

# ALFARERA



AÑO III - NUM. 20  
FEBRERO 1936

50



**Laboratorio Análisis Clínicos**  
**E. ANTOLIN PEÑA**  
**Menéndez Valdés 43-1º Gijón**

**Laboratorio de Análisis Clínicos**  
**de la Farmacia de Joaquín Escalera**  
 a cargo de Fernando Prendes Escalera Farmacéutico Diplomado de la  
 Facultad de Medicina de París :: Análisis completo de orinas, esputos,  
 sangre. (Watserman) heces etc. Preparación de autovacunas  
 Blasco Ibáñez, 49 y Travesía de Cebrales, 7 GIJÓN Teléfono 13-20

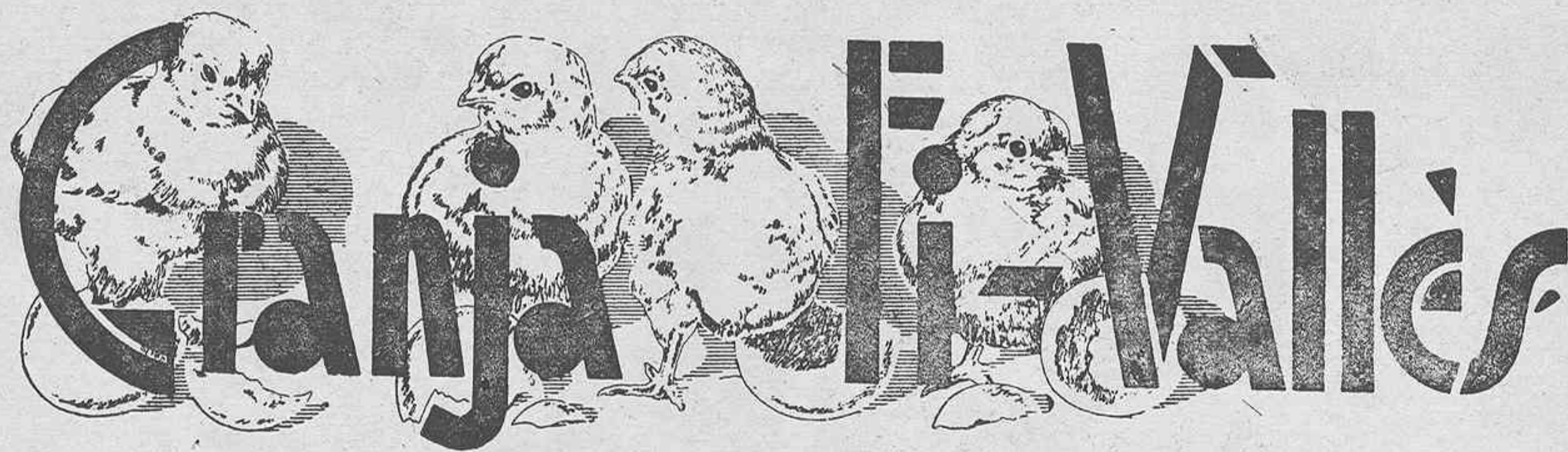
**MANUEL DE LA VEGA**  
**FARMACIA**  
 ESPECIALIDADES VETERINARIAS  
**Uría, 1 Gijón**

*DISPONIBLE*

**ALMACENES QUIROS**  
 Productos alimenticios y de régi-  
 men. Semillas Forrajeras y de  
 Hortalizas.  
 R. ALVAREZ GARCIA, 4 TFNO. 3115  
 GIJON

Compañía Anónima de Seguros  
**"AURORA"**  
**José Bravo**  
 Subdirector de Asturias  
 Oficinas: Fruela, 6 Oviedo

**Suscríbese a**  
**Asturias Ganadera**



Unica raza en explotación:

**Prat Leonada Estirpe Fi-Vallés**

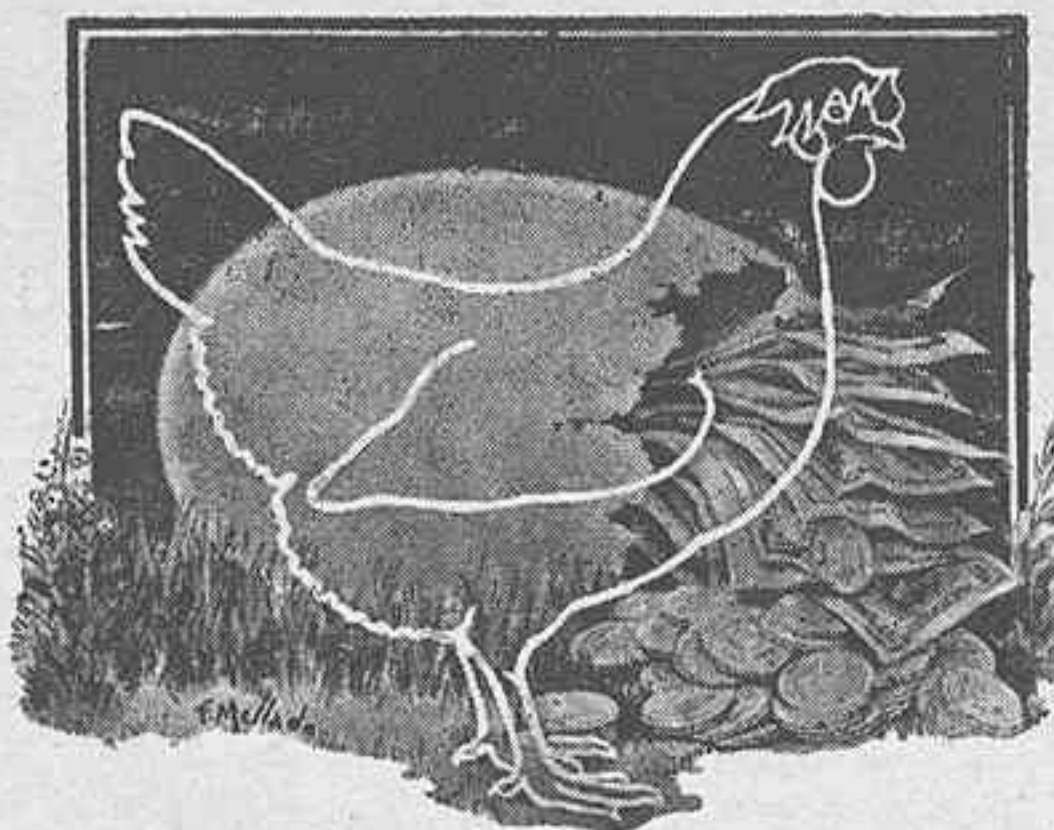
(11 años de selección con el nidal-registro)

Es la gallina más productiva de España

**HUEVOS = POLLUELOS**

Pida hoy mismo el extenso ca-  
 tálogo ilustrado y se le enviará  
**GRATIS.**

Es el mejor presentado y de  
 más interesante contenido edita-  
 do hasta la fecha.



Prat leonada estirpe Fi-Vallés, es sinonimo de dinero.

**RECRÍA = ADULTOS**

Dirija su correspondencia:  
**E. Trinxet. - St. Feliu de Codines**  
**(BARCELONA)**



Marca



Registra 'a

**TRUAN FOTOCRABADOS GIJON**



# ganadería

AÑO III

GIJON, FEBRERO 1936

NUM. 20

Revista mensual de divulgación pecuaria.

Defensora de los intereses ganaderos.

Consta de 32 páginas de texto con profusión de fotograbados

Suscripción: España, 5 pts. al año.- América y Portugal, 15 pts. al año - Otras naciones, 24 pts.

Director: MANUEL FRESNO TORRES  
VETERINARIO

Concepción Arenal, 10-2.º, Gijón

Administrador: HILARIO LUDEÑA BLANCO  
VETERINARIO

Ezcurdia, 27-1.º, Gijón

COLABORADORES

Alvarez Pérez, Arturo; Veterinario Municipal de Tineo.—Arribas Mayner, Fernando. Veterinario Municipal de Gijón.—Blanco Tejerina Francisco; Veterinario higienista de Villaviciosa.—Calvo Arranz Amando; Director del Matadero de Oviedo.—Calvo Redondo, Moisés; Catedrático de Veterinaria, Zaragoza.—Crespo Serrano, José; Veterinario Militar de Madrid.—Centrich, Francisco; Catedrático de la Escuela Superior de Veterinaria de Madrid.—Fraile Rueda, Clemente; Veterinario municipal de Oviedo.—Hergueta Navas, León; Veterinario Militar, Madrid.—Ovejero del Agua, Faustino; Veterinario Militar de León.—Panero y Buceta, José; Veterinario Militar.—Ramirez, Marcelino, Doctor en Medicina, y Veterinario Militar.—Peymundo García Plaza, Anselmo; Catedrático del Instituto de Irún (Guipúzcoa).—Rodríguez Rodríguez Rodrigo; Veterinario Municipal de Llanes.—Ruenes Felipe; Subdelegado de Veterinaria de Llanes.—Torrens, Andrés; Veterinario, Madrid.—Vega García, Gregorio de la; Veterinario y Farmacéutico, Gijón; Villar Ponte, A Ganadero, Vigo (Pontevedra).

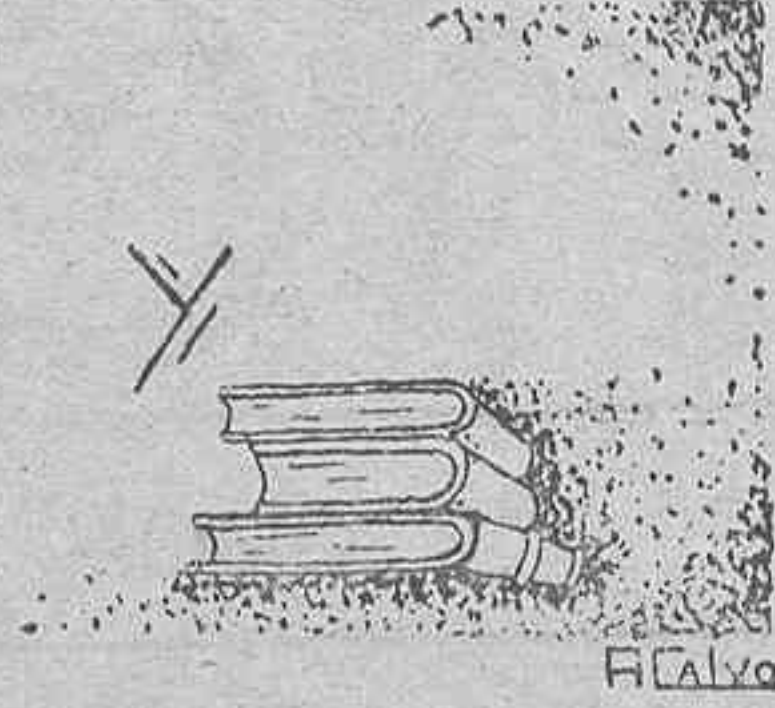
## SUMARIO

ESTADISTICA Y COMERCIO.— <i>Mercados de Madrid, Barcelona y Valencia.</i>	« 3	<i>La exportación de conservas de carne en Polonia.</i>	» 27
<i>Cotización media de los artículos de consumo en la Provincia</i>	pág. 3	<i>Un método económico de alimentación del ganado,</i>	« 27
BIBLIOGRAFIA.—	« 5	<i>Las hojas de los árboles como alimento de los conejos,</i>	« 27
EDITORIAL.— <i>El Concurso Provincial de Ganados</i>	« 7	REVISTA DE REVISTAS.— <i>Cunicultura. Número de partos que debe realizar una hembra en un año.</i> por V. García y Lluch.	» 38
ASUNTOS AGROPECUARIOS.— <i>Forrajes artificiales, IX.</i>	« 8	<i>Consejos para la alimentación de los cerdos.</i>	« 28
GANADO EQUINO.— <i>Los équidos de la montaña.</i> por José Crespo.	« 11	<i>Cualidades y defectos de la manteca.</i>	« 29
GANADO VACUNO.— <i>La conducción de ganados por automóvil.</i> por J. Rof.	« 13	<i>Lana sintética obtenida de la leche.</i> por Angelo Me nozzi.	« 29
APICULTURA.— <i>Exterior de la abeja.</i>	« 15	<i>Industria chacinera. La liga del picado,</i> por A. Thaler.	« 31
AVICULTURA.— <i>Curiosidades, noticias y recetas avícolas.</i>	« 21	LEGISLACION.— <i>Principales disposiciones referentes a Ganadería.</i>	« 32
<i>La explotación de gallinas en jaulas.</i>	« 20		
COOPERATIVISMO.— <i>Memoria,</i> por Moisés Calvo Redondo	« 24		
INFORMACIONES.— <i>La crianza del cerdo al aire libre.</i>	« 27		

LEVENDA DE LA PORTADA.—*Una pastora*



# Estadística y Comercio



## Mercado de Madrid

**GANADO VACUNO.**—Aunque han disminuído las llegadas de reses, el mercado está debidamente abastecido, habiéndose realizado las últimas operaciones a los siguientes precios: toros, de 2,83 a 2,87 pesetas kg. canal; cebones, de 2,74 a 2,78 ptas; vacas de la tierra, de 2,70 a 2,72 ptas; vacas gallegas y asturianas, de 2,30 a 2,56 ptas; terneras asturianas y montañesas 1.<sup>a</sup> de 3,78 a 4; de 2.<sup>a</sup> de 3,39 a 3,61.

**GANADO LANAR.**—Las cotizaciones de esta clase de reses son las siguientes: corderos nuevos, de 4,25 a 4,40 ptas. kg. canal; corderos viejos, de 3,85 a 3,95 ptas; carneros, a 3,40 ptas; ovejas, de 3,00 a 3,10; lechales 1.<sup>a</sup> a 2,80; de 2.<sup>a</sup> a 2,40

**GANADO DE CERDA.**—Blanco: de raza, de 2,20 a 2,25; cruzados, a 2,00 ptas: para las matanzas de la primera quincena de febrero se han contratado mas de 4.000 cerdos andaluces y extremeños al precio de 1,75 ptas kg. canal.

**CUEROS Y PIELES.**—Los cueros de Vacuno mayor en verde, el se oriente, se cotizan a 18 céntimos por Kilo de la canal. Los de bueyes de trabajo y los grandes de toro, suizos, holandeses, portugueses y leoneses, tienen un rebajo de 8 pesetas por pieza y los de vacas lecheras, 8 céntimos por kilo de la canal. Con hierro en el espaldar tienen un rebajo de 5 pesetas.

Las pieles de lanar con lana, blancas, merinas o rasas, se cotizan de 35 a 43 céntimos por kilo de la canal. Las negras y bastas con lana, a 10 pesetas. Las pieles gallegas y portuguesas, con lana, tienen el rebajo de 20 céntimos por kilo de la canal sobre el precio de las blancas, merinas o rasas y las rotas o con roñas de lana, tienen el de 1,25 pesetas por pieza.

Piel de cabra, a 4 pesetas una; de chivo, a 6; de ternera, en verde 1.<sup>a</sup> (de 4 a 8 kilos), a 2,75; de 2.<sup>a</sup> (de 9 a 12 kilos), a 2,20; de 3.<sup>a</sup> (de 12 a 15 kilos), a 2; vaqueras, a 2,20; pieles secas, (de 2 a 3 kilos), de 5 a 6,50 pesetas el kilo; de lechal 1.<sup>a</sup>, blancas y negras, a 1,50 pesetas el kilo; de 2.<sup>a</sup> blancas y negras, a 0,50; pieles de cabrito 1.<sup>a</sup> desde 600 gra-

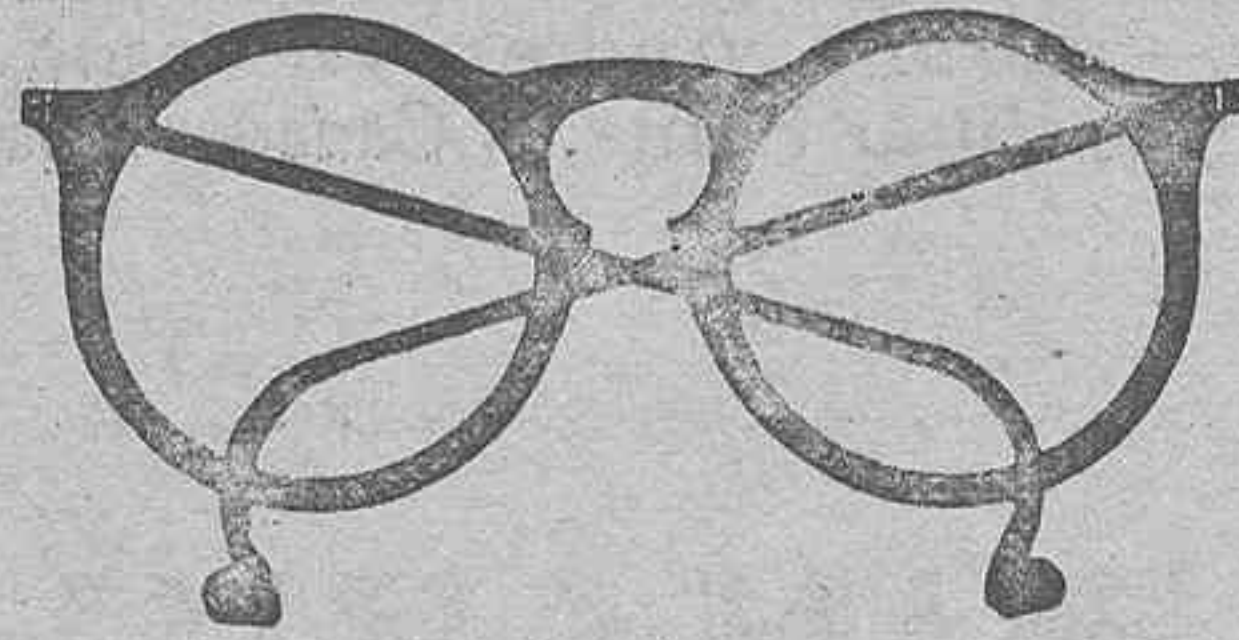
**CUEROS Y PIELES.**—Cueros de buey y vaca, a 1,50 ptas. kg: de ternera, gallega, a 1,80: de ternera, país, a 2,00: cueros secos, Sevilla, limpios, a 3: idm. Madrid (de 11 a 10 kgs.), a 3,50.

Piel lanar, de 4,00 a 4,25: pieles cabrias de 4,00 a 5,00: ofertas por piel, a 3,60: cueros de ganado caballar, a 14.

## Cotización media de los artículos de consumo que se indican, en la Provincia

Vacas de matadero de 28 a 29 pesetas arroba canal; Terneras 38 a 40 ídem, ídem; Novillos y novillas pasteras 31 a 35 ídem, ídem; Cerdos de matadero de 27 a 29 ídem ídem; Lanares 2,50 kilo canal; Tocino fresco a 3,50 kilo; Lomo de cerdo a 5,75 ídem; Jamón fresco a 3,85 ídem; Gallinas de 5 a 8 ptas; Pollos grandes 7 a 8 ídem; Pollos medianos de 4 a 6 ídem; Conejos de carne a 5,50 ídem; Conejos comunes a 3,25 ídem; Leche para consumo a 0,40 y 0,60 litro; Leche para fábrica a 0,27 y 0,29 ídem; mantequilla casera a 5,50 pesetas kilo; mantequilla centrífuga a 7,75 ídem; Queso del país a 4,85 ídem; Huevos a 3,75 docena; Trigo de la región a 0,62 kilo; Maíz a 0,20 ídem Cebada a 0,42 ídem; Avena a 0,40 Salvado a 0,40 ídem; Alfalfa a 0,28 ídem; Paja de trigo a 0,17, ídem; Patatas a 0,20 y 0,25 ídem Fréjoles a 0,50 y 0,18, ídem; habas de la granja a 0,80 ídem; habas comunes a 0,45 ídem.

### OPTICA DE CALIDAD



### GREGORIO NAVARRO

Corrida 49-51.-Teléfono 1418 GIJÓN

mos). a 4,50; hasta 600 gramos, a 2,50; de 2.<sup>a</sup> de todos los pesos, a 1,50.

## Mercado de Barcelona

**VACUNO.**—Vacuno mayor, a 2,60 pesetas kilo; terneras gallegas, de 3,20 a 0,50; terneras lechales (hasta 100 kilos), de 3,75 a 4; estagues (hasta 150 kilos), de 3,25 a 3,50; estagues de mayor peso, de 2,70 a 2,90.

**CERDOS.**—Cerdos del país, de 2,40 a 3,00: mayorquines, de 2,40 a 2,60: valencianos de 2,50 a 2,80.

**LANAR.**—Carneros de 3,25 a 3,60: cabrío, a 2,50: cabrito, a 6,50: cordero, a 4,00 ptas.





## PRIMITIVA INDIANA

S. A.

Chocolates finos

Cafés selectos

GIJON



Representante para Asturias:

J. Villaverde P. Pando

Langreo, 12-Apartado, 61

TELEFONO, 2438

GIJON

## CAFE DINDURRA

PARA MERENDAR BIEN Y SABOREAR  
EXQUISITOS HELADOS ACUDA  
A ESTA CASA

GIJON

PASEO DE BEGOÑA

DISPONIBLE

Gran casa de Viajeros

## Francisco Abril

CALLE DE RUIZ GOMEZ, NUM. 10

TELEFONO 207.-AVILES

## Fonda Bellamar

VIUDA DE JOSE PRIDA

Cómodas habitaciones.

Cuarto de baño.

Vistas al Muelle.

Servicio esmerado.

MUELLE DE ORIENTE, 1-2.º

Teléfono 1844

GIJON

DISPONIBLE

## Julio Saiz Cuesta

MAQUINAS DE ESCRIBIR

NUEVAS Y DE OCASIÓN

REPARACIONES Y ACCESORIOS

OBJETOS DE ESCRITORIO EN GENERAL

REPARACIONES ESTYLOGRÁFICAS

Jovellanos, 14. - Teléfono 1123

GIJÓN

DISPONIBLE



## ANCHOR SERUM COMPANY

DE SOUTH SAINT JOSEPH, MO. (E. U. DE AMERICA)

La mayor productora mundial de suero y virus contra la

### PESTE PORCINA

Agresinas, bacterinas y otros productos para la prevención y tratamiento de las enfermedades del ganado.

Pida usted precios y condiciones a la Agencia general para Europa:

LABORATORIO DEL PERPETUO SOCORRO  
SALAMANCA

Apartado de Correos 2.-Teléfono 1912  
Dirección telegráfica: «HUBERTOST»



# Bibliografía

*En esta página daremos cuenta de las publicaciones de las cuales se nos remita un ejemplar*

TRATADO DE AGRICULTURA, por J. A. Schlipf, versión de la 23 edición alemana por el Dr. Emilio Román, catedrático de la Universidad de Salamanca.—Un volumen de 683 páginas, 841 grabados y XVII láminas en colores.—Gustavo Gili, Editor, Barcelona.—En rústica 26,00 pts.

En los primeros capítulos de esta obra analiza el autor el suelo agrícola, las enmiendas de que es susceptible, su preparación para el cultivo, las labores que recibe, con una ligera descripción de las principales máquinas y herramientas que en las mismas se emplean y por último estudia el empleo de los abonos en las tierras de labor.

A continuación y después de dar a conocer lo conveniente para la buena selección de las semillas y de reseñar las distintas operaciones de la siembra, trasplante, cosecha y conservación de los productos, va analizando el autor, los cuidados que requieren en particular los cultivos de cereales, forrajeras y plantas industriales de cultivo más general.

A la Praticultura, Viticultura y Arboricultura frutal, se dedican tres capítulos estudiándose en el primero, no sólo la instalación, conservación y explotación de los prados, sino los riegos que a los mismos pueden darse y los aparatos que en el cultivo de prados se utilizan.

En la Zootecnia, la parte más extensa y mejor tratada de la obra, y previas algunas nociones sobre reproducción y alimentación de los animales, se detallan y resuelven por extenso, todos los problemas que plantea la cría y explotación del ganado vacuno, lanar, caballar, de cerda y cabrío, con notables capítulos dedicados a la cría de aves, explotación de colmenares y de peces de agua dulce.

La última parte del libro está dedicada a la Economía Agrícola, estudiándose los distintos elementos que en la explotación agrícola intervienen, suelo edificios, capital; las normas para un buen sistema de explotación, relativas a los transportes, elección de plantas que deben cultivarse, industrias derivadas de la agricultura, dirección de la explotación y contabilidad.

Termina el libro, con un apéndice en el que se reproducen las tablas de Kellner, sobre la composición digestibilidad y valor en almidón de piensos y forrajes.

Obra eminentemente clara, metódica y concisa al par que completa, el «Tratado de Agricultura» de Schlipf, no sólo puede ser útil a los que de la Agricultura viven, sino que por las condiciones dichas puede servir de texto en Colegios, Escuelas Normales y Establecimientos de Segunda Enseñanza.

Aunque es obra escrita en Alemania, de su lectura atenta sacarán nuestros labradores mucha utilidad para la buena explotación de sus campos y ganados, principalmente los labradores del Norte de España, donde las diferencias climatológicas no son tan grandes con Alemania, como las de nuestra meseta Central y parte Sur de la Península.

Para adaptarlo mejor al público hispano americano, introdujo en el texto su traductor, con muy buen acuerdo algunas modificaciones que lo avaloran; así añadió a los tubérculos, la batata, el boniato y la chufa; a las plantas industriales, la caña de azúcar y el algodón; a los frutales, la palmera, el naranjo, el granado, el olivo, el algarrobo y el almendro; se han incluido algunas especies forestales; en Zootecnia se han introducido notas acerca de la cría del ganado asnal, mular y explotación de conejos y se ha dado una importancia especial al gusano de seda, cuya cría tantos rendimientos ha proporcionado antiguamente a la agricultura española.

Capítulo aparte merece la presentación tipográfica de la obra que es irroprochable. La profusión de fotograbados y dibujos que la ilustran y las láminas en color, que son numerosas, son complemento del texto que lo aclaran y explican en gran parte.

UNA GUIA DEL CULTIVADOR. Llega a nuestras manos el Almanaque Guía de El Cultivador Moderno de Barcelona, publicado bajo la dirección de D. Raul M. Mir. Es una publicación sugestiva, adornada con la cubierta a cuatro colores, reproduciendo la

rosa Magdalena de Nubiola, que obtuvo el premio de honor en el último concurso de la Asociación de los Amigos de las Rosas, a cuya hermosa flor dedica un interesante estudio referente a su historia, leyendas, costumbres, industrialización y cultivo, el perito floricultor D. Juan Ros y Sabaté, ilustrándolo con veinte y cuatro fotografías de las últimas creaciones florales y primeros premios en los recientes concursos nacionales y extranjeros.

Refiriéndose a los cultivos que rinden, D. Rafael Mir y Deás, profesor de agricultura, hace un estudio de cuatro forrajeras valiosísimas que interesa divulgar para obtener éxitos en la cría de ganado. También contiene un prontuario del ensilador, original del veterinario higienista D. Secundino Arango, que resulta muy práctico.

El Inspector del Fomento Pecuario D. Juan Rof y Codina, trata de la necesidad de fomentar la producción del caballo agrícola, problema de sumo interés en este momento en que se ha entablado una competencia con el motor de aceites minerales.

También se estudian las características de las razas de gallinas Prat Leonada Castellana y Menorca, por el profesor y conferenciante de avicultura D. Francisco Higuero Bazaga.

Como es costumbre en los Almanques de los años anteriores, contienen las prácticas que deben ejecutarse cada mes, tanto por lo que atañe a las labores generales de las fincas rústicas, como las particulares a la sericultura, frutales, viña olivos huertos y jardines tratamientos antiparasitarios operaciones convenientes para la elaboración, conservación y crianza de los vinos, aceites, etc. No faltan indicaciones y advertencias relativas a la avicultura, como las que se refieren a la ganadería menor y mayor y a la apicultura, juntamente con unos capítulos mensuales dedicados a la repostería. Se insertan todas las ferias y mercados que se celebran en España, catalogados por orden mensual.

Ilustran el Almanaque Guía de El Cultivador Moderno, centenares de grabados. Forma un volúm. de 332 páginas y se vende al precio de 1,50 ptas. ejemplar.



## ASTURIAS GANADERA

MAIZ, CEBADA Y ARROZ EN LA CEBADA DE CERDOS, por Miguel Adriazola, Ingeniero Agrónomo.—Folleto de 90 páginas, editado por el Servicio de Publicaciones Agrícolas, y en el que se recogen los resultados de los interesantes trabajos realizados por el autor en la Granja de Burjasot, relativos al empleo del maíz, de la cebada y del arroz para la ceba de cerdos en las condiciones típicas de la región valenciana trabajos que se realizaron con un lote de 40 cerdos de tipo andaluz.

### Las Revistas

EL CULTIVADOR MODERNO.—Barcelona Diciembre. 1935.—Sumario; Las medidas españolas para vinos, por Raúl M. Mir.—Tratamiento de las vides arropolladas.—Las tulipas, por Luis de Recasens.—Secado y conservación de las maderas.—Los fermentos del suelo, por Silvestre Navano y Segura.—Cunicultura. Número de partes que debe realizar una hembra en un año y edad más propicia para el sacrificio, por V. García y Lluch.—Alimentación de los conejos.—La riqueza cunicunicula española.—El ganado bovino de abasto. Madrid y Barcelona como centros consumidores, por Juan Rof Codina.—Cebamiento de los animales de abasto, por Andres Torrens.—Modo de librarse de los ratones.—Los tratamientos de invierno contra las plagas del campo, por Agustín Alfaro.—Como mejoran el suelo los abonos verdes.—Avicultura. Raza gascona o caussade, por G. Bankiva.—El tráfico, la venta y la inspección de huevos, por José María Tutor.—Por qué las gallinas ponen menos en invierno, por M. R.—Producción de frío industrial, por Secundino Arango.—Fruticultura.—El esqueleto de los peces, por L. Meris.—Transformación de los estercoleros, por A. M. Taunier.—El cultivo del «Cuhé» en el Perú.—Cuidados que reclaman los cultivos frutales, por R. de Más

Solares.—Información.—Conocimientos útiles. Bibliografía.—Calendario del Sembrador.—Información comercial.—Mercados.

ECONOMIA Y TECNICA AGRICOLA.—Boletín mensual de la Dirección general de Agricultura.—Madrid, Enero 1936.—Sumario; El cansancio del suelo, por Carlos Casado de la Fuente, Ingeniero Agrónomo.—La destrucción de las malas hierbas en los cultivos, por Luis Saez Fernández Casariego, Ingeniero Agrónomo.—Aspectos Agrícolas del valle del Ebro, por Julio Nocito.—Determinación de la acidez volátil y real de los vinos, por Fernando Morencor y Valentín García Tena.—Noticias del extranjero.—Campos y cosechas, Información.—Revista de Revistas.—Revista de Libros.—Relación de Sindicatos Agrícolas reconocidos como tales en las fechas que se indican.—Datos meteorológicos registrados en el mes de Diciembre de 1935.—Precios medios alcanzados por los productos agrícolas y pecuarios que se mencionan en las provincias de España, durante el mes de Diciembre de 1935.

PESCA Y CAZA.—Madrid, Enero, 1936.—Número extraordinario.—Sumario; Una sola piscifactoría; la gran Piscifactoría Central Múltiples laboratorios ictiológicos, por Carrasco.—Galería piscícola, por Luciano.—Leboremos, por el comandante España.—Arte y deporte de la pesca, por J. Aroca.—Uso de armas de casa, por Eduardo Trigo y Font.—Piscifactorías y laboratorios ictiogénicos, por Luis Velez de Mendrano.—Enfermedades del cangrejo, por Luis Pardo.—La caza en Africa III, por José Villar P. de Castropol.—Pesca mayor en mares tropicales, por Max R. Borrell.—Consejos de un joven pescador gallego, por «Biri».—Visión cinematográfica, por «Aguila Crysaetus».—Cazas exóticas, por Javier de Ortueta.—La caza como riqueza nacional.—Repoblación natural y artificial, por

«Veleta».—Manos, por Emilio Miralles.—Vivir para cazar, por Miguel Morales de Acevedo.—Square Circle Club de España.—¡Hay que defender la Caza!, por Francisco Trujillo.—Pescas deportivas. La caña de leigst spinning, por Luis Carrere.—Apunte para el mes de Enero, por «Flumen».—Asamblea nocturna al aire libre, por Joaquín R. Aguino.—La tragedia de la Hura, por Ramiro Paredes.—Pescados vascos, por «Tolosar».—Desde Cuenca. Del paraíso conque de los pescadores, por Lorenzo Carretero.—La «Marquesa» (del libro en preparación «Retratos cinegéticos»), por Francisco Catala Morales.—El Alcaravan, por Donato Bascoy Perez.—En Sierra Morena (poesía), por Francisco Gómez Naranjo.—El puerto del miedo, por Eugenio Beciayas.—El cateto por «Anfibio».—Con sal y pimienta, por Brillant Galadin.—Noticias—Club deportivo de tiro de Pichón. Las grandes tiradas de fin de año.

EL CULTIVADOR MODERNO.—Barcelona, Enero, 1936.—Sumario; Algunas particularidades relativas de los citrus por Raúl M. Mir.—La fiesta del árbol, por Daniel Nagore.—El olivo.—Patología aviar. Lucha contra la Pullorosis, por Juan Rof Codina.—El VI Congreso y Exposición Mundiales de Avicultura.—El huevo viejo es tóxico. La toxicidad aumenta a medida que envejece, por José María Tutor.—La raza de Gatinais, por G. Bankiva.—Los peligros del huevo añejo, por «Espolón».—El cáñamo y su cultivo, por Ricardo E. Grañén.—La patata temprana, por L. H. Robredo.—La esterilización de las tierras con cal viva, por R. de Más Solares.—Col inodora.—Cultivo de espárragos, por D. N.—Los árboles, riqueza futura.—El régimen alimenticio y la manteca, por J. S.—La leche limpia.—La reina de las flores, la rosa, por Luis de Recasens.—Regeneración de la leche por la miel.—Conocimientos útiles.—Bibliografía.—Calendario del sembrador.—Información comercial.—Mercados.





# GANADEROS - VETERINARIOS



**EL ABORTO CONTAGIOSO  
LA PERNERA o CARBUNCO SINTOMATICO  
LA PERINEUMONIA del ganado vacuno, se**

**evitan seguramente con las vacunas del**

**Instituto Veterinario Nacional, S. A.**

**Teléfono 58074 — ALCANTARA, 65 — Madrid**

**Sueros - Vacunas de todas clases - Inyectables**

**DISTOMIL - El remedio más eficaz contra la distomatosis hepática**

**DELEGACION TECNICA PARA ASTURIAS**

**AMANDO CALVO ARRANZ - TELEFONO 1142**

**MATADERO Y MERCADO DE GANADOS**

**OVIEDO**

## Diccionario de Agricultura Zootecnia y Veterinaria

dirigido por

**AUGUSTO MATONS y M. ROSSELL Y VILÁ**

con la colaboración de los señores

JUAN AGUILÓ, JOSÉ BATALLER, RAMÓN CAPDEVILA, LEANDRO CERVERA, C. R. DANÉS, MANUEL ESPONERA, IGNACIO FAGÉS, MARIANO FAURA SANS, PEDRO J. GIRONA, C. A. JORDANA, JUAN DE LASARTE, ARNESTO MESTRE, VICENTE NUBIOLA, CARLOS PI SUÑER, M. PONS FÁBREGUES, JOSÉ M. RENDÉ, IGNACIO DE SAGARRA, E. SIMÓ, DIEGO VILAR, J. XIMÉNEZ DE EMBÚN

Constará de tres tomos en cuarto mayor. Publicados el tomo primero y segundo, que comprenden los fascículos I al VI y forman un total de 2.044 páginas, 2.282 grabados, 51 láminas en negro y 14 en color. Precio de cada tomo en tela, 67 ptas. Se publica por fascículos. El precio de cada uno, en rústica, es de 20 pesetas.

## Anatomía Veterinaria

por

**Septimus Sisson, S. B. V. S.**

Profesor de Anatomía comparada de la Universidad de Ohio;  
Miembro de la Asociación de Anatomistas americanos;  
Correspondiente de la Asociación americana  
para el progreso de las Ciencias

Tenemos la seguridad de que tanto por el texto como por la ilustración ésta es la mejor ANATOMÍA VETERINARIA conocida, por lo que no hemos regateado sacrificio alguno con objeto de que la literatura veterinaria española contara con esta obra para la difusión de la enseñanza entre maestros, estudiantes y prácticos.

Esta obra forma un tomo en cuarto mayor, de 1.028 páginas, ilustrado con 725 grabados intercalados en el texto, algunos de ellos impresos en colores. Tela, 127 pesetas. Pasta, 129 pesetas.

Zootecnia general. DIFFLOTH (P.) 1921. Dos tomos con un total de 1.100 páginas y 330 grabados. Tela, 32 ptas.

Razas bovinas. DIFFLOTH (P.) 1922. Un tomo de 632 páginas y 162 grabados. Rústica, 15 ptas. Tela, 17,50 ptas.

Razas caballares. DIFFLOTH (P.) 1927. Forma un tomo en octavo, de 534 páginas, ilustrado con 133 grabados. Rústica, 14 ptas. Tela, 16,50 ptas.

Ganado lanar. DIFFLOTH (P.) Forma un tomo de 444 páginas, ilustrado con 99 grabados intercalados en el texto. Rústica, 13 ptas. Tela, 15,50 ptas.

Avicultura. VOITELLIER (C.) (2ª edición). 1923. Un tomo en 8.º. Tela, 16,50 ptas.

Alimentación racional de los Animales Domésticos. GOUIN (R.) (2ª edición). 1935 formará un tomo. En prensa.

Higiene y Enfermedades del ganado. CAGNY (P.), GOUIN R. (2ª edición). 1924. Un tomo. Tela, 16,50 ptas.

Apicultura. HOMMELL (R.) 1924. Un tomo de 523 páginas, ilustrado con 183 grabados. Rústica, 14 ptas. Tela, 6,50 ptas.

Cabras, cerdos, conejos. DIFFLOTH (P.) 1924. Un tomo en 8.º, de 448 páginas. Rústica, 13 ptas. Tela, 15,50 ptas.

Sericicultura. VIEIL (P.) 1925. Un tomo en octavo, de 430 páginas y 71 grabados. Rústica, 13 ptas. Tela, 15,50 ptas.

Producción y doma del caballo. BONNEFONT J. 1928. Un tomo de 448 páginas. Rústica, 13 ptas. Tela, 15,50 ptas.

La Pesca y los Peces de agua dulce. VILLATTE DE PRUGNES (R.) 1932. Forma un tomo, de 548 páginas y 228 grabados. Rústica, 14 ptas. Tela, 16,50 ptas.

Piscicultura. GUÉNAUX (G.) 1932. Un tomo de 416 páginas, ilustrado con 127 grabados intercalados en el texto. Rústica, 13 ptas. Tela, 15,50 ptas.

**SALVAT EDITORES, S. A. 41 - Calle de Mallorca - 49 .: BARCELONA**



# Editorial



## El Concurso Provincial de Ganados

**E**N el Editorial de nuestro número correspondiente al mes de septiembre último y con el mismo título que encabeza el actual, hacíamos unos comentarios al Concurso que acababa de celebrarse en Avilés, señalando algunas deficiencias y errores que estimábamos necesario fuesen subsanados para que no pudiesen estos Certámenes, a los que tanto debía el visible mejoramiento que se advertía en el ganado de la Provincia, gracias a la buena organización de los que anteriormente se celebraban en Gijón.

Una de estas deficiencias y no la menos importante, es la que se refiere al pronto pago de los premios que se otorgan a los ganaderos, porque para muchos de estos «no es cosa secundaria—decíamos—la obtención inmediata del premio en metálico alcanzado después de grandes sacrificios, por lo que debe procurarse que esto no suceda en adelante, para no restar estímulos a los ganaderos poco pudientes, que en definitiva son las que más deben interesarnos.»

No hemos sido atendidos en nuestras justas reclamaciones; pasan los meses sin que los ganaderos vean recompensados los esfuerzos realizados para obtener en honrosa lid, el premio que llegaron a merecer, y la desgana, la falta de estímulo y la desconfianza de los campesinos, hará que llegue un día en que no piensen volver a los Concursos.

Decimos esto, porque son muchos los ganaderos que se acercan a nosotros protestando de que no se les pague y nos ruegan insistamos en ello, lo que nos fuerza a volver sobre el asunto. Ganaderos hay—se nos dice—que aún no han cobrado premios obtenidos en el Concurso celebrado en Avilés el año 1933, y ya se comprende cuán justas son sus quejas y cuán grande es la necesidad de que estas cosas no ocurran.

Arbitrense recursos de donde puedan y deban obtenerse para que no perdure esta anomalía que puede dar al traste con los Certámenes Provinciales.

Y ya que tratamos de este asunto, hemos de insistir también en la conveniencia de dar a los Concursos Provinciales de Ganados la amplitud necesaria para que tengan representación adecuada los diferentes ramos de la producción Pecuaria Regional, sin olvidar las llamadas pequeñas industrias ganaderas pues la suma de todas constituye un importante factor de la riqueza asturiana.

Pero para todo esto es necesario que no se demore la confección de los programas, porque ya tenemos cercano la fecha en que acostumbran a celebrarse los Concursos y se precisa dar tiempo a los campesinos para que preparen convenientemente todo lo que sea digno de figurar en ellos.





# Forrajes artificiales

## IX

**E**N la última parte del artículo anterior, habíamos dicho que para sembrar el centeno, después del pipirigallo, en un suelo arenisco, cada labrador debe estudiar su clima, y si ve que las heladas son en él naturalmente muy tempranas, esperará a que pase el invierno.

Este consejo parecerá muy singular, porque es opuesto a las prácticas recibidas, y sin embargo está fundado en principios. El suelo arenoso, tal como se le supone en el artículo anterior, es malo porque no tiene unión alguna, o tiene muy poca, y sobre todo, porque contiene muy poco *humus* o tierra vegetal; luego si después de la destrucción del pipirigallo se siembra centeno, esta planta se apropiará una gran parte del *humus* que se había formado durante la existencia del pipirigallo. Después de recogido el centeno, el suelo se encontrará desnudo y expuesto al ardor del sol, lo que hará evaporar el resto de las substancias crasas que no se han empleado en la vegetación del centeno, y en fin, las lluvias lavarán y arrastrarán el resto de esta tierra vegetal, que ha tardado cinco o seis años en formarse; al contrario, si la hierba cubre la superficie del suelo, habrá poca evaporación, se aumentará cada año la capa de tierra vegetal, y servirá ella misma de abono cuando llegue el tiempo de enterrarla con el arado y de sembrar nuevamente pipirigallo.

Aunque esta hierba produce poco forraje, no deja por eso el terreno de ofrecer pasto a los rebaños, y es ya bastante tener hierba en un suelo tal como lo hemos supuesto; poco a poco la substancia animal y vegetal se multiplica en él, y al cabo de tiempo el propietario reforma su campo. Si no quiere dejarlo de hierba, lo siembra de altramuces, nabos, zanahorias, etc. Después de destruido el pipirigallo, entierra estas plantas con el arado, cuando están en su completa florecencia; en fin, continúa la misma operación durante cuatro, cinco o más años seguidos, espacio de tiempo que, como hemos dicho, conviene dejar pasar antes de sembrar de nuevo pipirigallo. Naturalmente, mientras más pobre es un país, a causa de la medianía de su suelo, más debe pensar el labrador en los medios capaces de procurarse pasto, y no hay otros, siempre en la suposición de que el campo sea muy arenoso, que el pipirigallo, capaces de remediar este vicio esencial de composición.

En los campos más fértiles no son tan necesarios

estos cuidados; si el terreno es capaz de producir buen trigo, es inútil y aún contrario al interés del propietario, sembrarlo de pipirigallo, que ocupa el terreno ocho o diez años seguidos; más cuenta le tendrá hacer de él un buen alfalfa, que es por todos conceptos más productivo que el pipirigallo, y todavía mejor alternar las cosechas con un año de trigo, y otro de trébol grande.

Los campos que no producen más que centeno son los únicos que se deben sacrificar al pipirigallo, porque su destino anuncia bastante su poco valor, al menos para la alfalfa, pues que por poco lluvioso que sea el país, el trébol grande los alternará muy bien, y así habrá siempre bastante pasto, sin disminuir, y aún aumentando la cantidad de granos, porque este trébol abona el terreno, y la cosecha siguiente de granos es siempre excelente, a menos que la estación se oponga a ello. El cultivador sensato no sacrifica al cultivo del pipirigallo más que sus campos malos, y conserva los otros para el trébol grande o para la alfalfa, según la calidad de la tierra y su profundidad.

*Recolección del pipirigallo.*—El pipirigallo se siega así que se cubra de flor. En el Norte solo siegan una vez al año y dejan pacer el retoño a los caballos y a las vacas. Pero hay una variedad del pipirigallo común, conocido con el nombre de *pipirigallo de dos cortes* que produce dos cosechas, variedad más vigorosa que la de un solo corte.

Según Petermams, 1.000 Kilogramos de pipirigallo contienen:

	En verde	En seco
Azoe. . . . .	5,1	21,3
Acido fosfórico . . . . .	1,2	4,6
Potasa . . . . .	3,4	13,8
Cal . . . . .		16,8
Magnesia . . . . .		3,00

Esta leguminosa se seca como la alfalfa y el trébol; pero como es menos acuosa, la desecación es más rápida. Su hoja se desprende fácilmente del tallo, y por lo mismo hay que agavillarla antes de su desecación com-



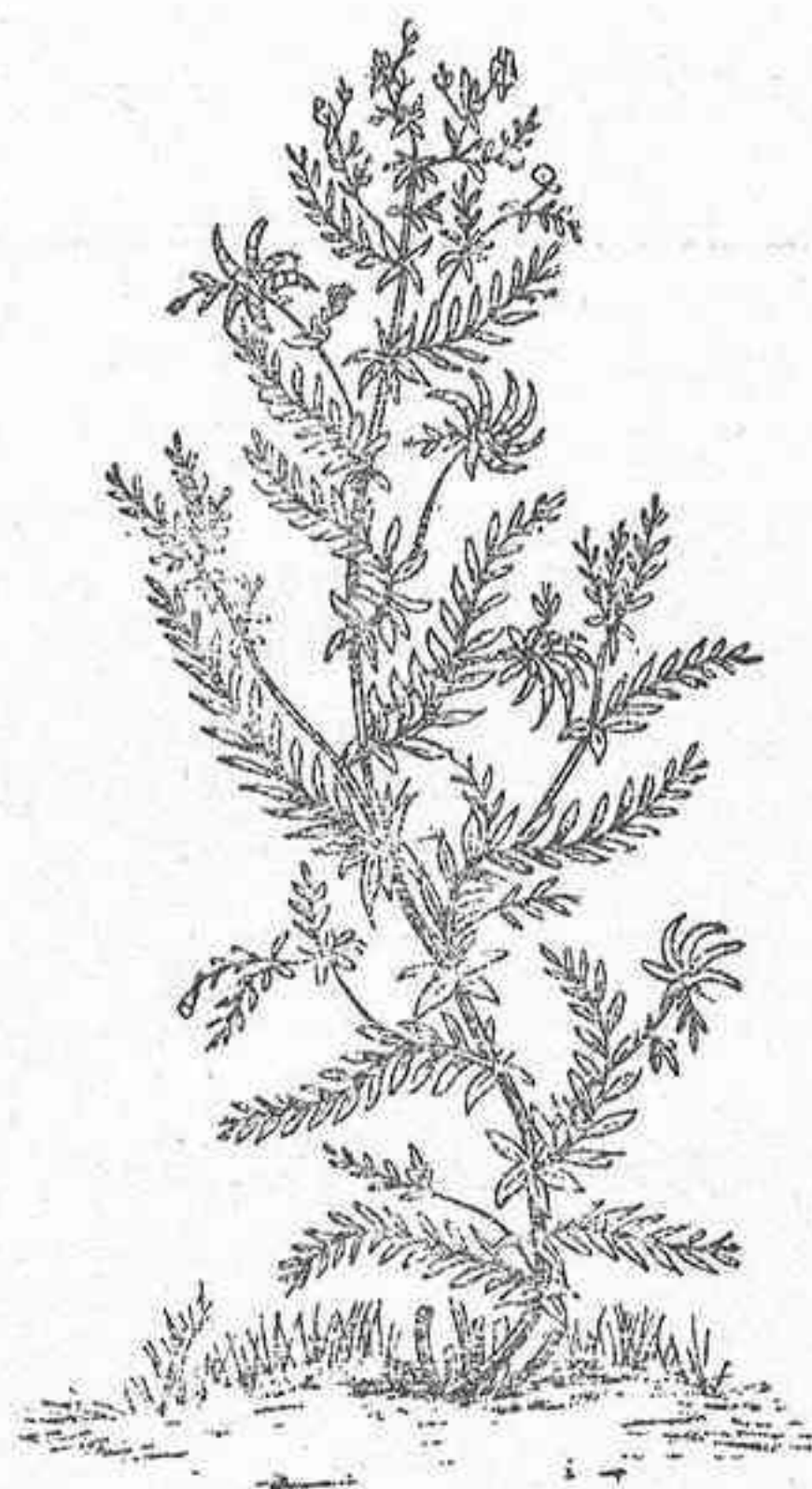
pleta. Un buen pipirigallo da el primer año siguiente a la siembra 1.500 Kilogramos de forraje; el segundo año el producto se eleva a 4 ó 5 mil Kilogramos.

En buenas tierras de regadío podrían obtenerse dos buenos cortes y un retoño.

En estado verde es preferible esta leguminosa a la alfalfa, y en cuanto a la calidad, tiene la gran ventaja de no meteorizar a los animales. En estado seco no vale tanto.

#### Meliloto de Siberia

El Meliloto de Siberia, o meliloto blanco, también llamado trébol de Bokhara, (*melilotus siberiensis*), es una planta forrajera notable en las comarcas frescas, húmedas, pantanosas, en donde dominan las arcillas, y nada a propósito en países secos. No debe emplearse el meliloto como las demás plantas tónicas, sino con mucha prudencia.



Planta pié de pájaro

Thovin aconseja su cultivo asociándole con la arveja de Siberia; cortarle varias veces al año, para no obtener tallas leñosas y convertirle en vivaz impidiéndole florecer.

Bosch, por su parte dice que sus tallos, demasiado acuosos cuando jóvenes, hacen muy difícil aprovecharle como forraje seco: que su empleo en verde sería preferible, pero que exige ciertas precauciones y mucha vigilancia, por ser aun más peligroso que el trébol y la alfalfa en cuanto a la meteorización,

*Cultivo y empleo del meliloto de Siberia.*—Se siembra el meliloto con la avena a razón de 25 kilos por hectárea, y se le recoge al año siguiente en Agosto.

Alcanza una altura de 2 a 2 y medio metros, no se agacha nunca y sus hojas y sus semillas se asemejan perfectamente a las hojas y semillas de la alfalfa.

## SERICOLINA

Purgante inyectable, maravilloso y rápido.

Es planta que se deja cortar fácilmente con la hoz, por cuanto tiene los tallos huecos. Su producto ordinario por hectárea es de 800 a 1.000 haces de 5 a 6 Kilogramos cada uno, y en terrenos húmedos tiene la ventaja de producir aunque quede descalzado de 5 a 8 centímetros. Tiene cualidades muy tónicas y astringentes y no gusta mucho a las vacas, a cuya leche comunica su olor; por esto no se ha extendido su cultivo.

Solo da un corte, después del cual muere la planta siendo así que la alfalfa y el trébol dan varios, y el pipirigallo un retoño para pasto después de su corte. Todo esto contribuye aun más a la poca estima en que se le tiene.

#### Pié de pájaro.

Es una planta anual, llamada científicamente *ornithopus sativus*, que se emplea como forraje artificial en los terrenos arenosos y áridos de Portugal.

Rinde un buen alimento para el ganado, y en primavera un pasto muy precoz. La abundancia, finura y buena calidad de su forraje, hacen muy estimable esta planta.

Parece que en el Centro y Mediodía se han hecho algunos ensayos para aclimatar esta leguminosa, partiendo de la base de que es planta que teme mucho al frío.

El gobierno belga se ocupó igualmente de propagar este forraje, y con tal motivo obtuvo semilla de Portugal y practicó algunos ensayos, sobre los cuales vamos a decir algo.

*Cultivo del pié de pájaro en Bélgica.*—Las tierras arenosas y secas, malas para el trébol, las cuales por necesitar grandes cantidades de cal constituyen un obstáculo a su empleo, son las que en Bélgica destinan a esta planta. Se encuentran vastos campos de este forraje en la provincia de Amberes, particularmente en Stabroeck, West-Wezet, Brecht, Saint-Leonard y otras. En Dostnalle, los que no pueden obtener trébol siembran pié de pájaro, desde Mayo a últimos de Junio. De allí se ha extendido a Brabante y al Flandes Oriental. Siembran esta planta aisladamente, a razón de 20 a 25 kilómetros por hectárea y la recogen a partir de septiembre en adelante.

Henzé estima el producto en verde entre 12 y 15.000 kilogramos, mientras que Girardin lo reduce a la mitad del de la arveja que no da más de 3 a 5.000 kilogramos de forraje seco.

A propósito de esta planta, extractamos a continuación algo de una instrucción publicada en Bélgica.

*Antonio Pastor Junquera*

LICENCIADO EN DERECHO  
PROCURADOR

Cápua, 23 -1.º derecha

Teléfono 1244

GIJÓN



«El pié de pájaro tiene la semilla dentro de vainas formadas por cierto número de discos. Estas vainas no se abren como hacen las de los guisantes, sino que permanecen cerradas cuando están maduras; se secan más o menos prontamente, y sino se toma la precaución de coger la semilla así que una parte de las vainas esté seca, pelagra que se obtenga muy poca semilla, por cuanto estando secos los discos, se separan unos de otros con la mayor facilidad. Cuando están secas las vainas, basta el más ligero viento o la más ligera lluvia para que caiga esta semilla, inconveniente que también se presenta a veces aún cuando estén verdes las plantas o cubiertas de flores.

«Es pues evidente que no debe aguardarse a que la mayor parte de las vainas estén secas para recolectar la semilla, pues cayendo fácilmente al más ligero choque cuando está derecha y verde la planta, lo hará con mayor motivo aún al cortarla o transportarla. Esto demuestra que hay que cortarla al notar que una parte de las vainas se secan, y exponerla inmediatamente al sol durante algunos días, para que acaben de madurar las semillas.

animales, ya como forraje verde o seco, ya para aprovechar el grano. Las tierras ligeras en climas húmedos y las tierras de alguna consistencia en climas templados son las que deben destinarse al guisante de los campos. Rara vez se abona la tierra para esta planta, pero sería bueno hacerlo cuando deba seguirle una cosecha de cereales.

El guisante de los campos tiene una variedad de invierno bastante robusta y una variedad de primavera que no lo es tanto. Se siembra la primera en Septiembre en terrenos secos, y la segunda de Marzo a Mayo; la primera a razón de 250 litros por hectárea y a voleo; la segunda o de primavera a razón de 200 litros solamente.

Cuando se siembra solo el guisante gris, se le corta ordinariamente después de la florescencia, así que aparecen las vainas. Si no se da como forraje enseguida, se le deja secar para las necesidades invernales.

En Inglaterra cultivan con el nombre de *guisante perdiz*, un guisante forrajero de otoño y de primavera, que se diferencia del guisante gris ordinario, porque su semilla se ha obtenido con más cuidado.

## TORTAS CASANOVA

PUREZA GARANTIZADA

Las de mejores resultados para la alimentación del ganado vacuno

Su fabricación especial exenta de humedad, las hace más concentradas, nutritivas y de mejor conservación

Pedidos en Asturias:

INDUSTRIA ACEITERA CASANOVA S. A.

Teléfono 29 22 - GIJÓN - (La Calzada)

Resto de España, dirigirse a:

INDUSTRIA ACEITERA CASANOVA S. A.

Apartado, 108 - VALENCIA - Teléfono, 11 205



### Haba caballar

El haba caballar (*faba vulgaris equina*), cultivada para alimento del hombre, se cultiva también amenudo como forraje verde y debería ser más cultivada de lo que lo es, particularmente en los países donde consiga su madurez con regularidad.

Su desecación es muy lenta, y las hojas quedan adheridas sólidamente a los tallos, lo que es muy ventajoso. Recolectado este forraje en plena florescencia, gusta mucho a las vacas y a los caballos. En los climas del Norte y en los terrenos frescos de los climas templados, podría, sino siempre, a lo menos a menudo, contar con un segundo corte, es decir con un retoño que valdría tanto como la cosecha principal.

Hace suponer esto, el que, desde el momento en que la haba de los pantanos despojada de sus vainas tiernas cuando han alcanzado un tercio de su desarrollo, y cortada, retoña en su base, florece y da otras vainas utilizables para las necesidades culinarias, es lógico suponer que suceda lo mismo con la caballar, y tanto más si se la corta en flor, es decir cuando está en toda su fuerza.

Los cultivadores harán bien en asociar las arvejas con las habas verdes, así como el guisante con las lentejas.

«El pié de pájaro que haya de servir por su semilla se sembrará en Septiembre o en Marzo, porque así, recolectándose en Julio y Agosto, los grandes calores facilitan el trabajo. Examínese bien la semilla, y así que principia a secarse, y la que aún está verde se arruga, señal evidente de que está madura, no debe tardarse en segar, siempre que este bueno el tiempo. Al cabo de 24 horas voltéese por la madrugada; déjese secar dos días más, y aprovéchese el momento en que pierde el rocío, hacia las siete o las ocho de la mañana, para entrarle o batirle allí mismo. Procediendo así, se obtuvo en una superficie de una hectárea y media aproximadamente cerca de once carretadas de dos caballos de excelente forraje, y más de 1.800 Kilógramos de excelente grano.

### Guisante de los campos

El Guisante de los campos (*pisum arvense*) no debe confundirse con el *guisante de campo* que es una variedad comestible, si bien su cultivo es casi el mismo.

El guisante de los campos es el que se conoce con los nombres de *guisante gris*, *moyuelo*, *guisante borreguero* y *guisante paloma*.

Es una planta anual, exclusivamente destinada a los



# Carro de Equino

## INTERESES NACIONALES

### Los équidos de la montaña

por José CRESPO  
Veterinario militar

**C**ONVENCIDOS de la favorable disposición que ofrecen los puertos del Cantábrico para desarrollar una floreciente industria de équidos con que poder atender nuestras principales necesidades nacionales, insistimos de nuevo sobre los beneficios que ha de reportar a la Montaña establecer un plan concertado entre el Estado y los ganaderos, que permita de una vez enfocar el problema de cría caballar modificando radicalmente las normas y sistema seguido hasta el presente, sin resultado práctico alguno.

Continuamos a la zaga de todo el mundo en materia de cría caballar, permaneciendo estancados, perdiendo el tiempo lastimosamente, con el entretenido juego de disputar la posesión de la dirección de estos servicios oficiales, en forcejeo continuo, pasándolos de Guerra a Agricultura y de Agricultura a Guerra, mientras los demás países se preocupan de perfeccionar y producir cada día mejores caballos y mulas, siguiendo una adaptación constante a las exigencias impuestas por la evolución del progreso mecánico.

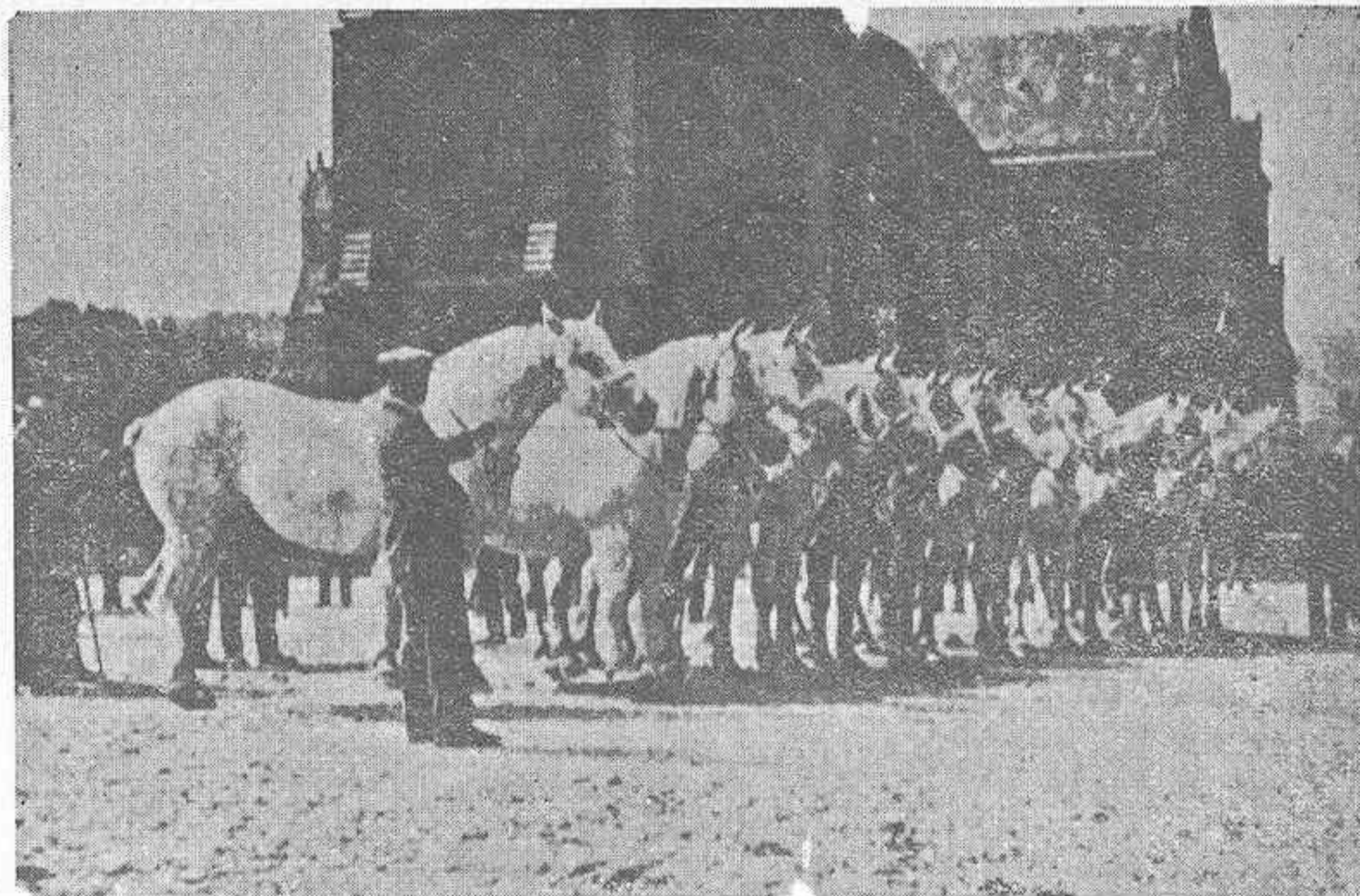
Importamos anualmente mas de 10.000 mulas y 2.000 caballos, cuyos animales son todos del mayor valor, adquiridos para nuestra agricultura, comercio, industria, ejército y reposición de reproductores de tiro del Estado. En estas condiciones, es lógico pensar que donde los pastos no puedan ser aprovechados de un modo racional sólo por el ganado vacuno, deben explotarse para aumentar la producción de caballos de tiro y mulas, que tanto necesitamos.

Este es el caso del partido judicial de Reinosa que ya en otros tiempos tuvo una industria mulatera en alto grado de prosperidad y cayó verticalmente, entre otras causas, ante la concurrencia de un verdadero ejercito de mulas americanas y francesas, llegadas a España en competencia con nuestra producción indígena, favorecidas por los cambios del dólar y el franco, que permitía adquirirlas a precios poco elevados.

La situación ha cambiado actualmente, alcanzando estos últimos años nuestras mulas de la Montaña precios insospechados, que satisfacen por completo las aspiraciones de los criadores. La aplicación de los derechos justos de Aduana sobre los caballos y mulas que se importen haría aumentar inmediatamente estos precios y permitiría a los criadores, al amparo de esta protección, proceder a la mejora de la producción, dándole un impulso durable.

Entre los numerosos asuntos que de gran interés para la provincia de Santander acaba de gestionar personalmente en Madrid el presidente de la Diputación, señor D e

Cospedal no ha sido descuidado el de cría caballar y mulatera de Campóo, y como presidente igualmente de la Junta Provincial de Fomento Pecuario, ha expuesto razonadamente en los Ministerios de Agricultura y Guerra la necesidad de prestar toda atención a esta explotación ganadera, que ha de merecer la mejor acogida en el Consejo Superior Pecuario, donde sabemos se estudiará la fórmula que permita practicar la cría del caballo de tiro y mula en la Montaña para obtener un tipo de caballo nacional, rústico y útil, al que pueda asegurarse, en unos



Un buen lote de yeguas premiadas en un concurso de Boulogne-Sur-Mer (Francia)



años de actuación constante, con método ordenado, por selección y otros medios apropiados, cualidades esenciales y particularmente una buena homogeneidad.

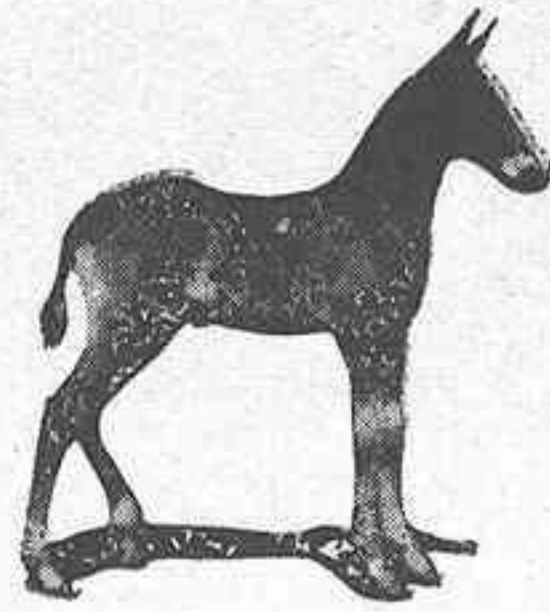
No desconocen los señores consejeros del Ministerio de Agricultura que el problema capital de este asunto reside principalmente en la falta de yeguas de cría, anchas, profundas, bien desarrolladas, indispensables para conducir bien la obra propuesta de cría caballar y multera. Teniendo en cuenta esto, no será difícil que se llegue a facilitar por el Estado algún lote de yeguas apropiadas, a los ganaderos constituidos en Sociedades o Sindicatos de cría, en determinadas condiciones de garantía y utilización.

El factor yegua, en la reproducción, se ha descuidado de un modo absoluto en España, sin tener en cuenta que sus cualidades son tan esenciales como las del semental, si se quieren obtener sujetos de algún valor y utilidad. De lo contrario, sólo pueden esperarse desilusiones y fracasos, como ha acontecido hasta la fecha. La fuerza de toda ganadería caballar reside en sus yeguas de vientre, sólidamente arraigadas al suelo. Solo por ellas puede asegurarse de un modo continuo la calidad en la producción.

Es preciso, además, poner en práctica diversas medidas de selección, celebrando frecuentes concursos locales para determinar los animales más aptos a la reproducción, otorgando a los mejores primas de conservación, sin que esto sea suficiente todavía para inscribirlos en el indispensable «Libro genealógico», que debe llenarse de un modo ejemplar, y permite a cada criador proceder él mismo a un estudio profundo de los orígenes

de sus animales. El ganadero debe aprender a conocer el tipo de explotación verdaderamente útil, que ha de buscar y perseguir, en lugar de pedir modelos que no encajan ya en los tiempos actuales. El Estado, por su parte ha de procurar asegurar la protección de la cría contra posibles competencias extranjeras, concediendo subvenciones y créditos, ayudando los esfuerzos de los ganaderos, para poder libertarnos de la enorme importación que sostenemos, con quebranto de nuestra economía nacional.

En la defensa de sus intereses, otros países invierten créditos hasta para propaganda en el envío de sus caballos y mulas al extranjero. Así, por ejemplo, podemos citar, a título de curiosidad, cómo en la reciente Exposición de Bruselas, aprovechando el Festival Internacional del Cinema, ha realizado el Comité Nacional de l'Élevage un film de más de 1.100 metros comportando su correspondiente acompañamiento musical y un comentario sobre la cría caballar francesa, hablado apropiado. Tras unas interesantes vistas de la fiesta del caballo y concursos hípicas rurales, pasan sucesivamente por la pantalla precedidos de sobrias explicaciones, las grandes razas de tiro y silla: boloneses, ardenneses, percherones, bretones, normandos, caballos del centro, angloárabes, etc., sin que la proyección produzca sensación alguna de pesadez o cansancio, gracias a la variedad de los cuadros y de los animales, que permiten dar al público una idea de conjunto agradable; tipo, hábito y utilizaciones. Por sus cualidades técnicas y artísticas, este film ha constituido un excelente documento de propaganda para la cría caballar francesa.




---

Heridas - Úlceras - Rozaduras

**CICATRIZANTE VELOX**

---

**Anúnciese en**

**ASTURIAS GANADERA**





**ESPAÑA PECUARIA**

**La conducción de ganados por automóvil**

Por Juan ROF CODINA  
Inspector General de Fomento Pecuário

**E**L progreso del automovilismo en España, se ha manifestado también en la conducción de ganados, prestando excelentes servicios a la industria pecuaria y al comercio de animales. Hace pocos años, era preocupación de los ganaderos y autoridades sanitarias, los trastornos que en las reses de leche y abasto se registraban como consecuencia de su conducción a pie durante trayectos largos, o jornadas numerosas, estimándose en muchos millones las pérdidas que experimentaban los productores por tan defectuoso sistema.

Los animales cebados, cuando se les obliga a hacer grandes recorridos a pie, sufren grandes trastornos que se manifiestan por estados congestivos que pueden llegar a ocasionar bajas por muerte o producir estados febriles por la fatiga muscular, que alteran la calidad de la carne.

En el ganado bovino de abasto, los terneros jóvenes son los que más trastornos experimentan cuando se les traslada a pie por caminos y carreteras, porque criados a todo regalo junto a la madre o en estabulación, la falta de entrenamiento muscular ocasiona su rápida fatiga. Si el peage es por terrenos duros y pedregosos, la cara plantar de las pezuñas, sumamente tierna en estos animales, se desgasta rápidamente, dejando al descubierto los tejidos vivos, por los que empiezan a sangrar y el animal ante el dolor que experimenta, claudica y termina por tirarse al suelo imposibilitado de seguir caminando.

Las vacas de leche recién paridas, cuando se desean vender, suelen presentarse con la cria al pie, en las

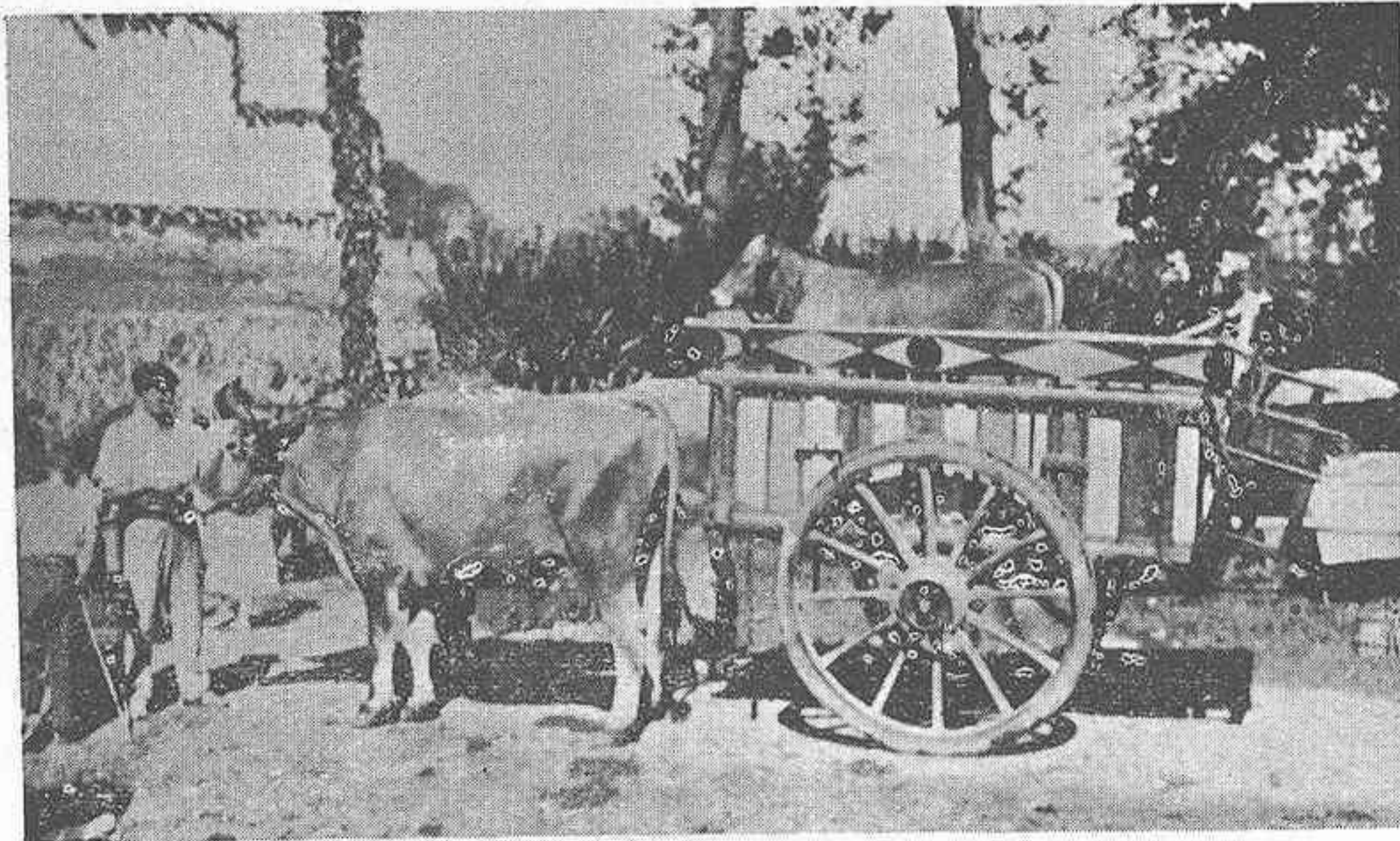
ferias y mercados de ganado vacuno, muy frecuentes en las comarcas del Norte y Noroeste de España. Para demostrar sus cualidades de buena lechera, se tienen varias horas sin ordeñar, exhibiéndose con las ubres repletas y abultadas que dificultan su locomoción. En estas condiciones su conducción a pie para trayectos largos es sumamente perjudicial para las reses, que experimentan a veces trastornos lamentables en su producción láctea, a consecuencia de la fatiga y de la suspensión de los ordeños en sus horas acostumbradas.

Para evitar los inconvenientes mencionados, en Galicia se llevaron a cabo hace años numerosos ensayos de conducción de terneros, desde las ferias distantes de las estaciones de ferrocarril, en camiones automóviles corrientes, al punto de facturación. Cuando la conducción se realizaba a distancias mayores de veinticinco kilómetros, las ventajas eran bien manifiestas, pero para trayectos menores resultaba el sistema antieconómico.

La construcción de camiones especiales,

de gran capacidad, en los que se acomodan hasta treinta terneros, sirvió para dar gran impulso a la conducción del ganado bovino de abasto mediante el automóvil, haciéndose previamente concentraciones de reses en las ferias o sitios donde se hallan establecidas básculas para el peso vivo de los animales de carnicería.

La pequeña camioneta, abarató notablemente los transportes y puesta al servicio de los ganaderos, fué pronto utilizada para transportar desde la casa del criador los cerdos cebados, los lechones y los terneros a las ferias, generalizándose rápidamente el procedimiento,



*Un carro transportando un ternero*



por realizarse a precios muy económicos, llevarse a cabo con gran rapidez y permitir presentar en el mercado los animales en buen estado sanitario y casi en iguales condiciones de belleza que en la misma casa aldeana.

Resuelta la conducción del ganado bovino joven, se inició la del ganado adulto, haciéndose primeramente ensayos de transporte de bueyes cebados en camiones especiales de gran cabida que actualmente se emplean lo mismo para vacas, toros y terneros indistintivamente.

En las comarcas donde se explota el ganado bovino de producción lechera, se ha implantado también la conducción de las reses mediante camiones automóviles habiéndose perfeccionado estos vehículos, dotándolos de suelo o poca altura que permite el embarque del ganado con gran comodidad y colocando en la parte superior un departamento para las crías de las vacas.

La generalización del transporte y conducción de los ganados mediante automóviles ha inducido a algunos Ayuntamientos celosos, a establecer rampas de embarque, para facilitar la carga y descarga de las reses de

los camiones, medida que favorece extraordinariamente este sistema.

Trátase de una obra sencilla, que consiste en la construcción de un muro o pared de un metro a un metro diez centímetros de altura; desde el cual parte un plano inclinado por el que suben o descienden las reses, después de arrimar al muro del muelle la camioneta o camión, colocado por la parte posterior y descendiendo la compuerta que bascula y apoyada en la rampa hace el papel de puerta o pasarela para la carga o descarga.

Todas las ferias y mercados de ganados de España, en que está implantado el transporte de las reses mediante automóviles, deben dotarse de rampas o muelles de embarque, para facilitar esta clase de operaciones que disminuye los riesgos y benefician el comercio de animales.

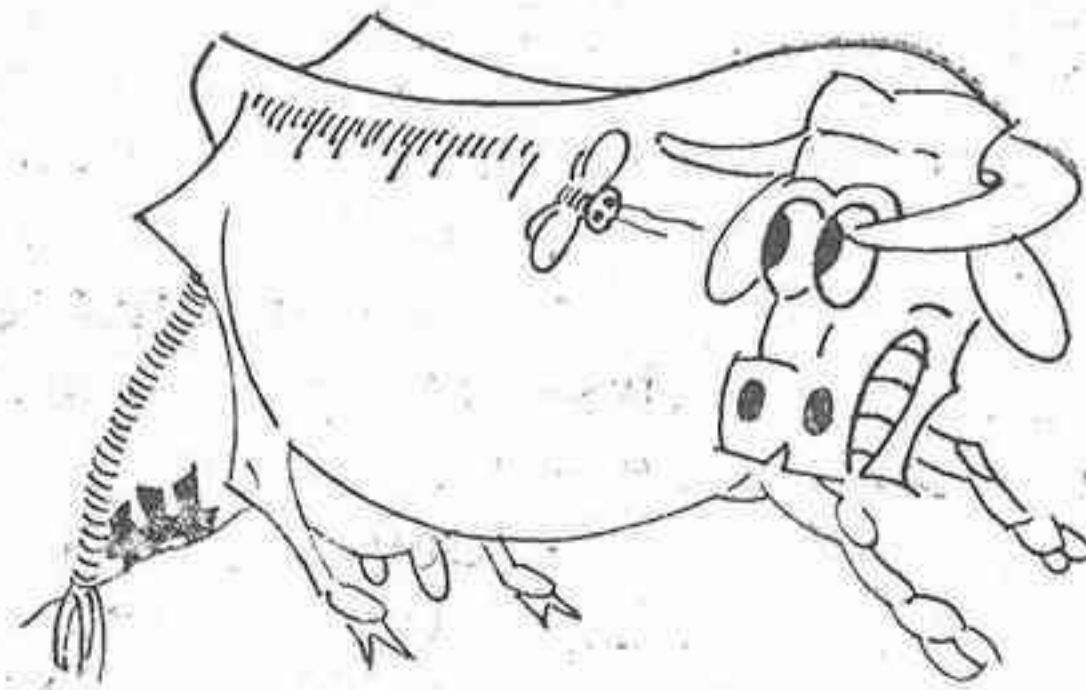
Para los Concursos y Exposiciones de ganados, de gran concurrencia de reses, como el que anualmente se celebra en Avilés (Asturias) y en el que casi todas las reses son conducidas en camiones, se suele instalar por la entidad organizadora, una rampa de madera que facilita las operaciones de carga y descarga, ejemplo que deberían imitar los restantes de España en que se celebran certámenes pecuarios análogos.

Convencidos los ganaderos de las ventajas que ofrece el transporte del ganado joven mediante vehículos apropiados, obérvase que son numerosos los criadores que cuando no disponen de camioneta, habilitan los típicos carros o carretas del país, para conducir a los mercados y ferias los terneros y cerdos cebados a fin de que no experimenten fatiga muscular ni trastornos congestivos que alteran su estado sanitario, procedimiento que antes apenas nadie practicaba y que representa un progreso en nuestras prácticas de comercio pecuario, debidas a la aplicación del automovilismo cada vez más difundido en todas las manifestaciones de la vida moderna.

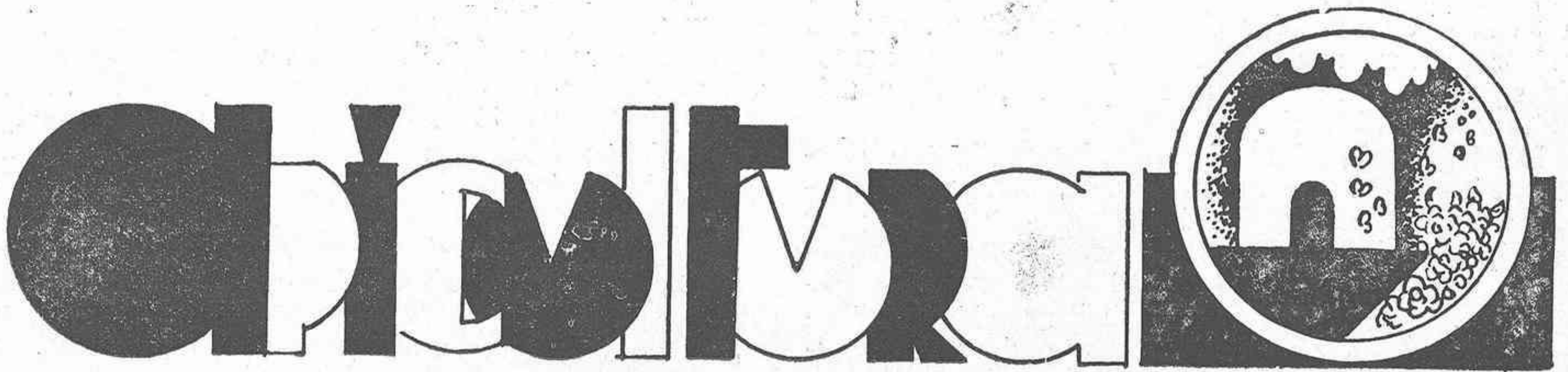
PRODUCTOS <b>“La Carbayala”</b>	<b>EMBUTIDOS Y JAMONES</b>
ESPECIALIDAD EN CONSERVAS DE CARNE	
NORENA (ASTURIAS)	Guisantes de la HUERTINA ASTURIANA JOSE MENENDEZ CABEZA Teléfono 41

Cojeras e inutilidades en el ganado

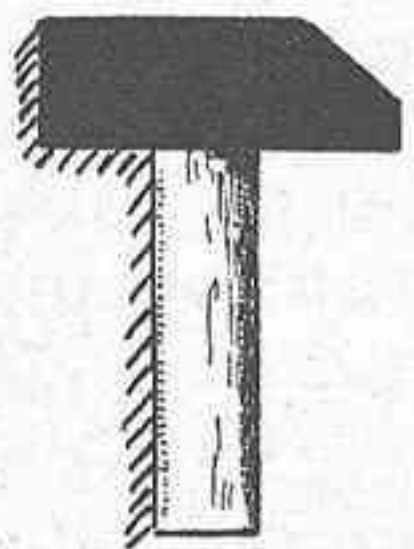
## RESOLUTIVO ROJO MATA







# EXTERIOR DE LA ABEJA



RES partes principales se pueden considerar en el cuerpo de la abeja; cabeza, tórax o coselete y abdomen, unidas estas tres partes entre sí por los pedúnculos membranosos. En la cabeza se encuentran situados los ojos, las antenas, las mandíbulas, los palpos maxilares y labiales, la lengua y el clipeo o escudete. El tórax es la parte

media del cuerpo de la abeja y está formado por tres anillos, llamados, de delante atrás, protórax en el que se insertan el primer par de patas, mesotórax donde se insertan el segundo par de patas y el primer par de alas y metotórax del que salen el tercer par de patas y el segundo de alas. Unido al tórax por un pedúnculo llamado peciolo, se halla el abdomen que es la parte más larga del cuerpo de la abeja y donde se encierra casi todo el aparato digestivo de la misma y los órganos de la reproducción.

La cabeza de una reina, examinada de frente, presenta la forma de un corazón y lo mismo la de obrera, aunque la de esta es más pequeña; aquella tiene la cabeza cubierta de pelos amarillos, menos en la frente que son casi negros; la cabeza del zángano es más grande y redondeada que la de la obrera y la de la reina.

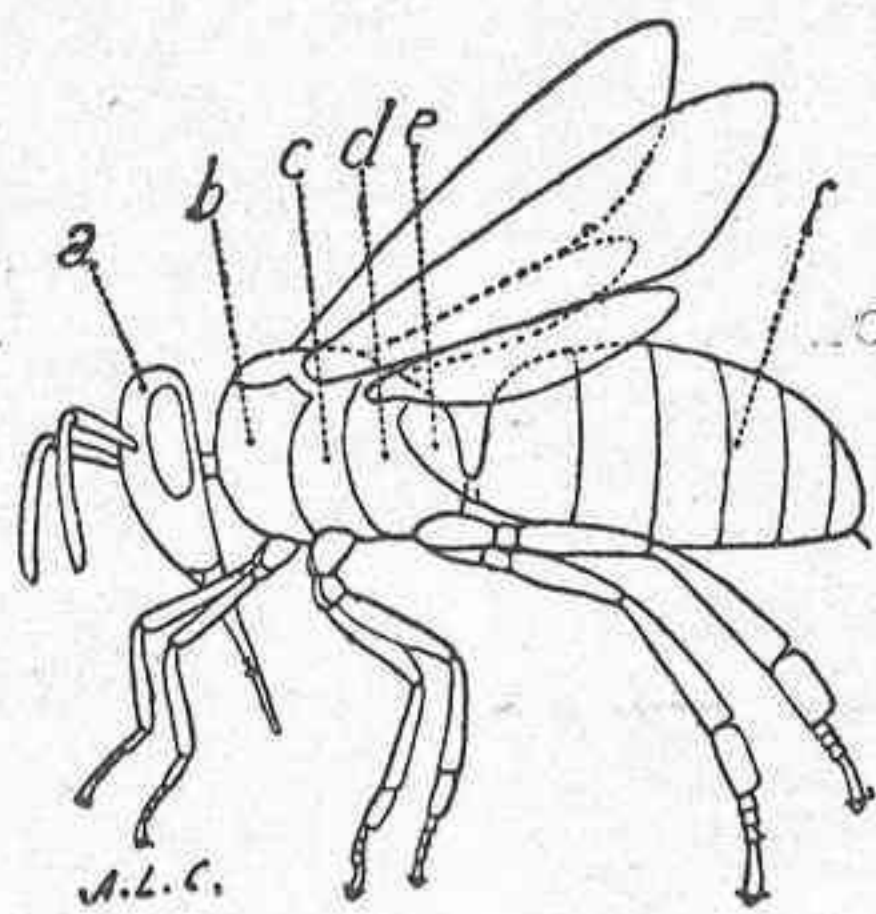
A ambos lados de la cabeza se hallan los ojos compuestos en número de dos, visibles a simple vista, sobre todo en los machos cuya cabeza ocupan casi totalmente; estos ojos están formados por facetas exagonales en gran número pues según Cheslie suman en la obrera 6.300, en los zánganos 13.090 y en las reinas 4.929 y les sirven para ver a distancia durante el vuelo. Encima de la cabeza y formando triángulo entre los dos ojos grandes o compuestos, poseen las abejas otros tres tan pequeños que casi no se distinguen más que con auxilio de la lupa;

estos ojos, llamados simples, lisos, estomates u ocelos, están destinados a la visión cercana y según algunos entomólogos para la visión en la oscuridad. ¿Porqué tanto poder visual? Debemos considerar que las abejas no pueden volver sus cabezas a ambos lados como casi todos los animales. Sin embargo y a pesar de la potencia de su aparato visual, las abejas no distinguen el color blanco, por cuyo motivo nunca deben estar pintadas de blanco las colmenas, en cambio sienten una especial atracción por el color azul por lo que en el campo, siempre se posan con frecuencia sobre las flores de este color.

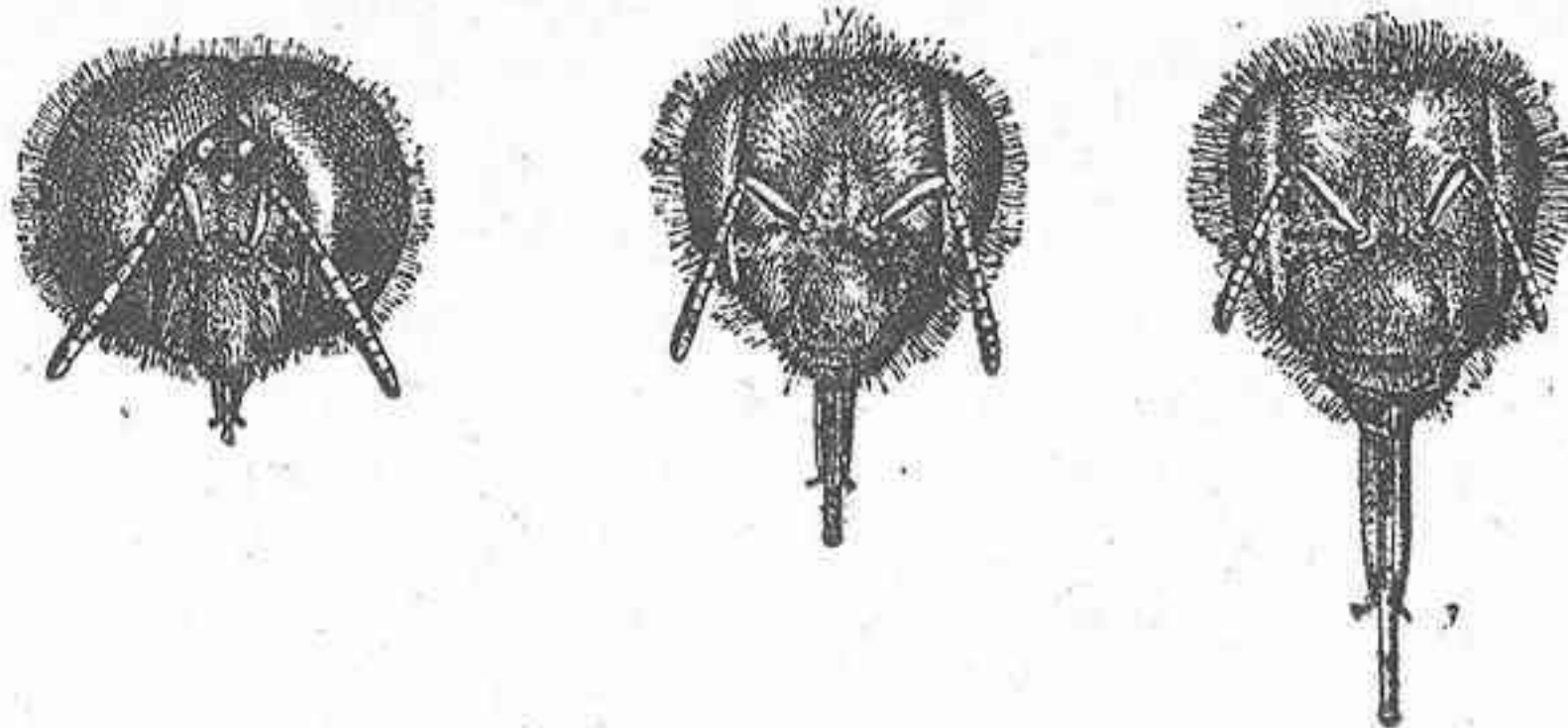
Las antenas de las abejas, en las cuales radican los sentidos del olfato, del oído y del tacto, son lo más sorprendente y admirable de tales insectos.

Las antenas son dos y van insertas en la parte central de la cabeza, se dividen en dos partes; scapo y flajelo, éste formado por doce artejos en el zángano y once en la reina y en la obrera; las antenas están recubiertas de pelos a los que los entomólogos asignan diversas funciones; cada antena tiene, en el macho 37.800 órganos del olfato, 2.400 en las obreras y 1.600 en la reina. El macho huele a la reina núbil a más de un kilómetro y las obreras van de flor en flor atraídas por el aroma del néctar: con las antenas se distinguen las abejas de la misma colonia; el olfato guía a las obreras en pos de la madre durante el enjambre; sus antenas les sirven a las abejas para muchos menesteres además de los citados, con ellas examinan las celdas, saben si contienen

huevos o larvas, de que edad son estas, que cantidad de alimento necesitan y cuando es el tiempo de sellar la celda, con ellas ayudan a la edificación de los panales, y reconocen el cuerpo en el que van a clavar el aguijón pues si es duro e impenetrable no le clavan, y por último



Extructura externa de la abeja; a, Cabeza; b, Protórax; c, Mesotórax; d, Metotórax; e, Abdomen

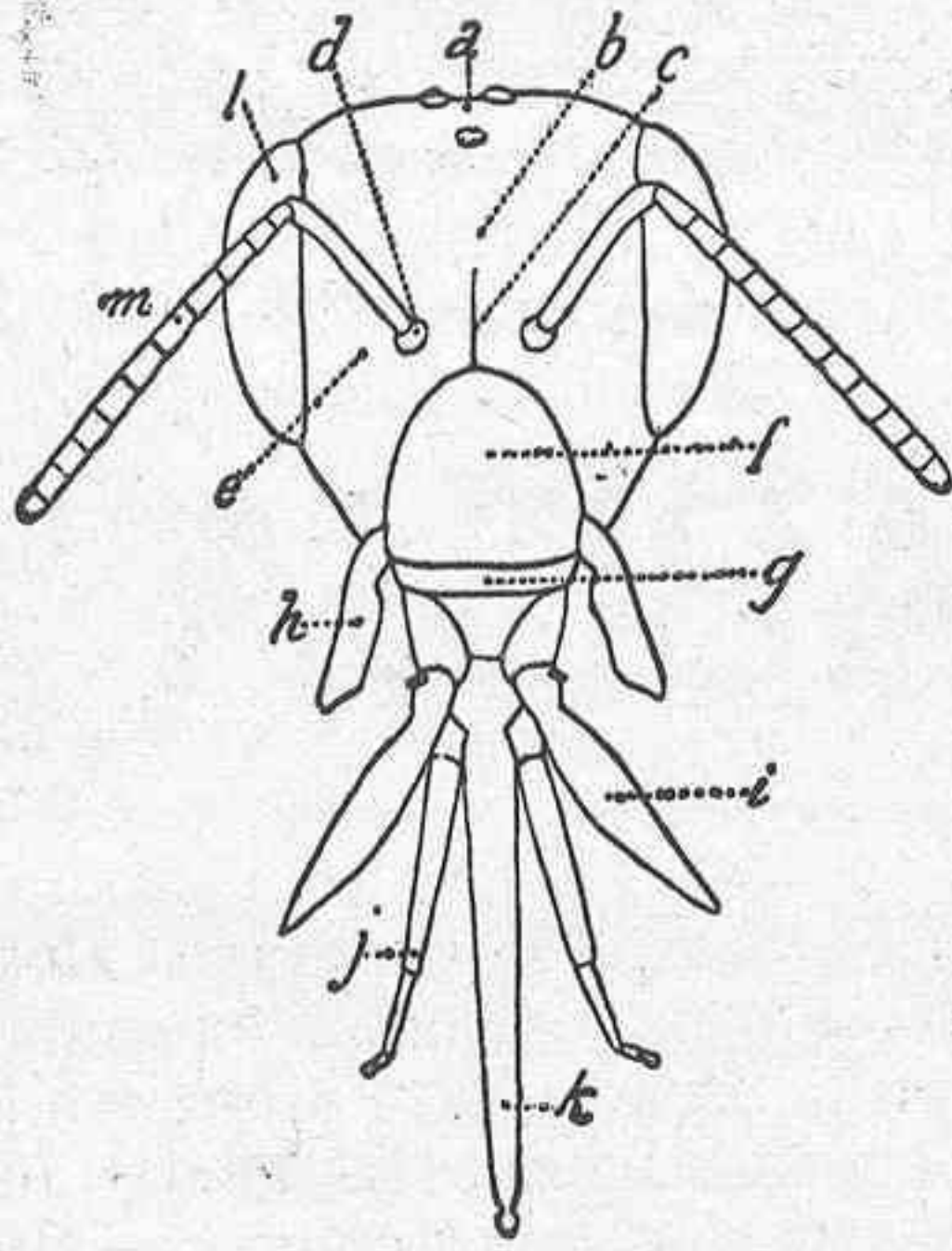


Cabezas de zángano, reina y obrera, vistas de frente.



mo, algunos especialistas sostienen que las abejas tienen la facultad de transmitir ciertas ondas por un aparato emisor que llevan en el abdomen, ondas que son recogidas por las antenas de sus compañeras, a dos o más kilómetros de distancia.

Los órganos bucales están formados, por las mandíbulas que les sirven para trabajar la cera, fabricar sus panales y amasar la papilla que dan de alimento a la cría; por los palpos maxilares, con los que recogen las abejas aque-

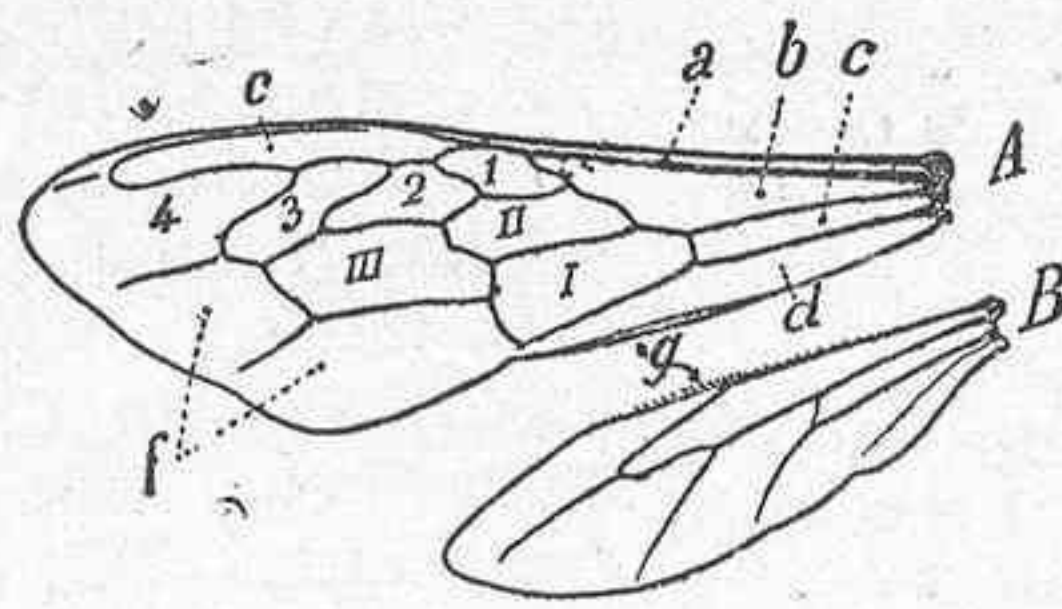


Esquema de la cabeza de la abeja: a, ojos simples; b, ojos compuestos; m, antenas; h, mandíbulas; i, palpos maxilares; j, palpos labiales; k, lengua; l, Clípeo o escudete.

llas materias que trabajan con las mandíbulas; por los palpos labiales rodeados de finísimos pelos y que utiliza el insecto para hacer llegar a la faringe el néctar que coge la lengua y por último por la lengua, que es de forma tal que puede lamer o aspirar, siendo más grande en la obrera que en la reina y el zángano, debido a que tiene que recolectar el néctar de las flores, circunstancia esta que ha servido a los norteamericanos para seleccionar sus abejas atendiendo a la mayor longitud de su lengua,

detalle que comprueban por medio de un aparato que inventaron, tan sencillo como ingenioso. El aparato bucal de la abeja es poco potente y desde luego inadecuado para romper la piel o cáscara de los frutos, por lo que no debe culparse a la abeja de dañar los frutales, pues lo único que hace es aprovechar los que ya fueron picados por otros insectos o por los pájaros.

El tórax es la parte media del cuerpo, comprendido entre la cabeza y el abdomen y recubierto de abundantísimos pelos, los cuales se les ve algunas veces cubiertos de polen; en el tórax van insertos dos pares de alas y tres de patas.

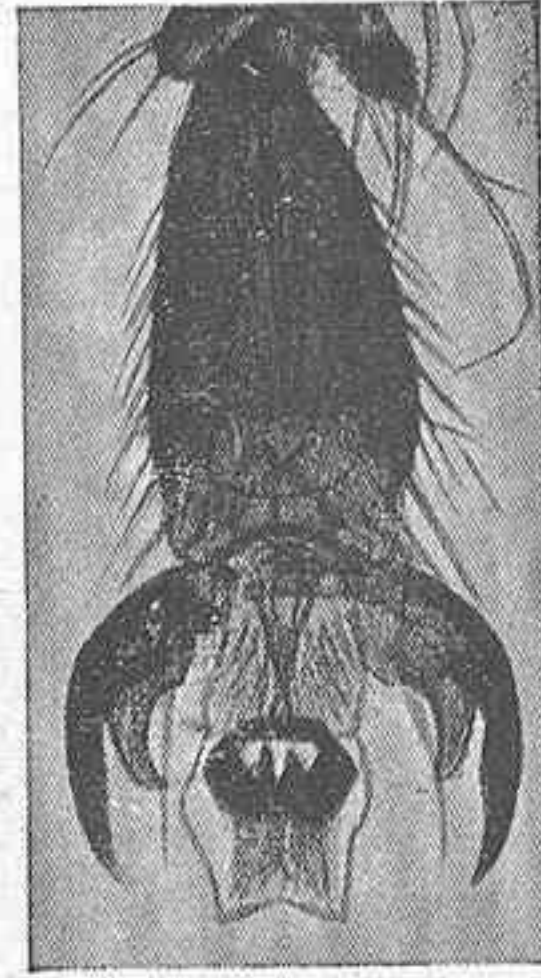


Las alas de la abeja y ganchos (g) que las unen.

Los dos pares de alas tienen la particularidad de que pueden ensamblarse las dos del mismo lado para formar una superficie unida y de mayor resistencia durante el vuelo. Para ello las alas posteriores llevan unos ganchitos, apreciables con una lupa, que se adaptan al borde posterior del ala anterior: estos ganchos son 15 en la reina, 23 en la obrera y 25 en el macho; en el vuelo llevan las abejas las alas enganchadas, que desenganchan y superponen cuando trabajan en el interior de la colmena. Aunque transparentes, las alas están provistas de gran número de pelos, son membranosas, están cruzadas de nerviaciones, proporcionando a la abeja una velocidad de 60 Km. por hora.

Las patas son a la vez elementos motores e instru-

mentos de trabajo. Para la locomoción están provistas en sus extremos de unas a modo de garras o uñas, para caminar sobre superficies rugosas y entre las uñas llevan una ventosa para sostenerse sobre superficies lisas. Además de la locomoción a ellas están encomendadas las más variables funciones; las dos primeras o anteriores realizan la limpieza de las antenas por medio del llamado *peine de antenas*, que es una escotadura en forma de

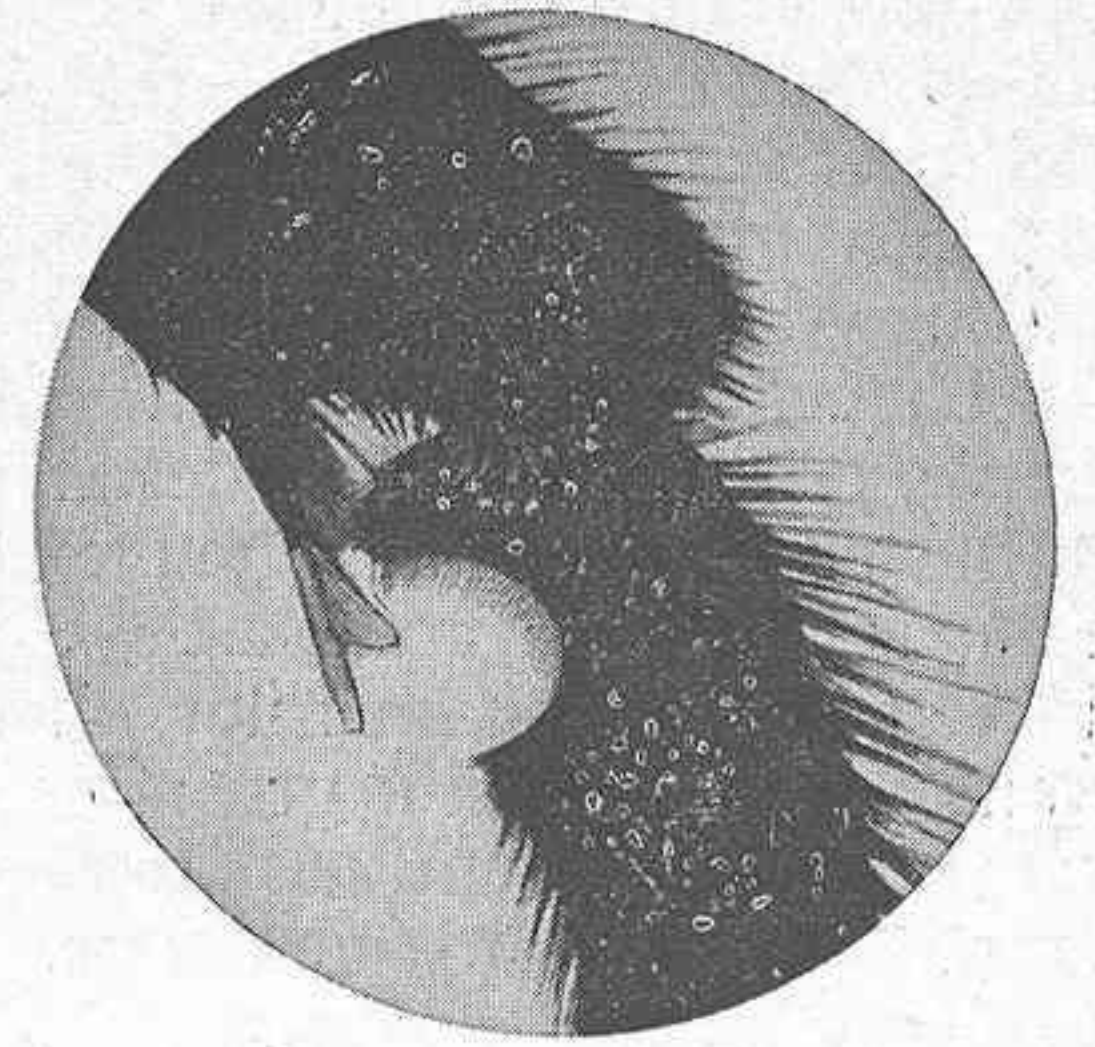


Uña y ventosa de las patas de la abeja

media luna que llevan junto a la articulación; los pelos de estas patas son de dos clases, plumosos y lisos; cada uno de ellos tiene, partiendo del eje central del pelo, más de sesenta pequeñísimos pelos que terminan bifurcados; la cara anterior de estas patas hace de fina escobilla pasando los granitos de polen a las patas intermedias que seguidamente los traspasarán a los peines de las posteriores. El segundo par de patas, o sea las intermedias, son mucho más largas que las anteriores, terminan en dos uñas con cuatro cuernos y cinco pelos y sirven al animal para agarrarse a las alas plegadas y patas posteriores de sus compañeras para formar los racimos y el enjambre; también estas patas están llenas de pelos y cepillos.

Las patas posteriores o tercer par, sirven para el acarreo de polen, para lo cual en su cara externa tienen una oquedad llena de pelos formando como una cestilla en la que se deposita el polen que la abeja va recogiendo durante el vuelo. Estas patas son de una sensibilidad muy grande, y en sus cestillos pueden ser almacenados los granillos de polen en tal cantidad, que en ocasiones sobrepasan el peso del animal.

El abdomen no es menos interesante que las otras partes del cuerpo de la abeja. Está formado por nueve segmentos, seis son visibles en la abeja madre y en la obrera y siete en el zángano; están unidos unos segmentos en otros, a modo de telescopio, es decir, que el abdomen puede ser alargado o reducido en su tamaño: entre el sexto y el séptimo anillo se encuentra el aparato al



Pata anterior de la abeja, con la escotadura o peine de antenas por donde hacen pasar dichos órganos

que von Fritsch, llamó «el emisor de telegrafía sin hilos de las abejas» ú órgano olfativo emisor. Este órgano es de importancia suma para las abejas. segrega un olor característico que sirve a las abejas para reconocerse unas a otras las de una misma colonia y para poder llegar a las plantas productoras de néctar descubiertas por alguna abeja, que por medio de este órgano da a conocer el camino a sus compañeras.

Colocadas entre los cuatro últimos anillos o segmentos, se encuentran las glandulas productoras de la cera.



Antiguamente se creía que las abejas recojían la cera de las flores; hoy está demostrado que la segregan los cuatro últimos anillos del abdomen en forma líquida, que se solidifica en escamillas al contacto con el aire.

En el último anillo del abdomen se encuentra el aparato vulnerante o aguijón, exclusivo de la reina y de la obrera; los machos o zánganos están desprovistos de él. El temido aguijón de las abejas está constituido por un estuche en cuyo interior se encuentran dos acerados dardos; el estuche tiene un borde aserrado y cuando el animal pica atraviesa la piel de su víctima junto con los estiletos. Estos suben y bajan como émbolo penetrando profundamente e inyectando veneno en la herida; el aguijón es de 5 a 6 mm. de largo y termina en seis u ocho ganchos; por eso cuando el insecto lo introduce en un cuerpo no lo puede sacar, muriendo el animal al dejar parte del intestino pegado a él.

El veneno es segregado por dos glándulas, una ácida y otra alcalina y está formado por una proteína tóxica, análoga al veneno de las serpientes en combinación con licitinas que activan sus propiedades hemolíticas. La cantidad de veneno es de 3 a 4 décimos de mgr. de cuya cantidad  $\frac{3}{4}$  partes es agua.

La abeja reina se vale del aguijón para atacar a sus rivales y para conducir el huevo al fondo de la celdilla, pocas veces ataca con él al hombre. La obrera lo utiliza cuando es atacada, se la molesta o se intenta extraer la miel que tiene almacenada en la colmena, en cuyo caso no duda en perder la vida tras de haber efectuado la picadura, prefiriendo para picar los colores oscuros, especialmente el negro, y la cara, labios y párpados. Los días de lluvia y viento las irritan y pican más que de ordinario.

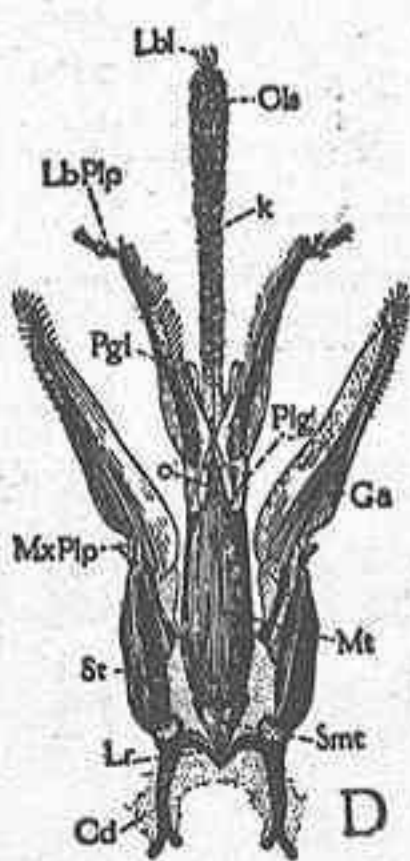
Además de las indicadas más arriba, existen otras diferencias entre la reina, la obrera y el zángano, diferencias que son debidas a la distinta función que desempeñan y que originando una adaptación de los distintos órganos a esa función son visibles a simple vista. En primer lugar, las obreras son las más pequeñas de la colmena, más ágiles, más esbeltas, siendo el zángano de mayor tamaño y la reina el himenóptero más grande de la colonia. Mientras la madre o reina posee un abdomen hinchado (dadas sus funciones reproductoras), largo y terminado en punta, no ocurre lo mismo en las

obreras, cuyo abdomen es más pequeño y termina en forma menos puntiaguda, distinguiéndose también del abdomen del zángano, porque estos últimos lo poseen más grueso y terminado en forma redonda.

En cuanto al aguijón u órgano de defensa, existe en la madre (que siendo curvo lo emplea en casos excepcionales) y en las obreras que lo utilizan a menudo como defensa, pero no existe en los zánganos o machos y de ahí que se les pueda coger con la mano sin ningún peligro. En cada par de patas, hemos visto que las obreras se hallan provistas de distintas piezas que facilitan sus tareas de recolección del polen, trabajo en la colmena y aseo individual, mientras que los zánganos y reinas carecen de todo esto, como así mismo del cestillo del polen, pues no cosechan jamás; las obreras segregan cera de los cuatro últimos anillos de la cara ventral del abdomen, en forma de escamillas, en tanto que la reina y el zángano carecen también de esto y, por último, la lengua que en la obrera es de 5 a 9 mm. y con la que liban el néctar de las flores, es mucho menor en la reina y en el zángano que no desempeñan esta función.

La vida de una abeja obrera es muy variable, influyendo en su duración la época del nacimiento, pues en tanto que aquellas obreras que nacen en la primavera escasamente viven unas cuatro semanas y las nacidas en el verano algo más, las que nacen en el otoño llegan a vivir hasta la primavera siguiente. Débese esto a que las abejas nacidas de marzo a mayo se ven obligadas a efectuar un trabajo verdaderamente agotador, en tanto que las nacidas de Junio a Agosto pasan todo el invierno en el sueño invernal, casi en absoluta quietud.

La vida del zángano es mucho más corta; si ha fecundado a la reina, muere en tal momento y si no, su vida se extinguirá cuando empiezen a faltar las flores en el campo, en cuyas circunstancias comienza en todas las colmenas el exterminio de los machos, cosa fácil de llevar a cabo por las abejas obreras, que solo han de limitarse a no darles más alimento, ya que aquel por sí solo no puede alimentarse. La reina en cambio puede vivir tres o cuatro años, a no ser que en su colonia aparezca una nueva reina en cuyo caso, entre ambas se entabla un duelo a muerte que acaba con la vida de una de ellas.



Parte interna de los órganos bucales de la abeja.





# Curiosidades, Noticias y Recetas Avícolas



**L Concurso anual de razas de gallinas catalanas del Prat en Barcelona en el Instituto Agrícola de San Isidro.**—Como todos los años, en el Instituto Agrícola Catalán de San Isidro tuvo lugar, en los días 21, 22 y 23 del pasado mes de diciembre el ya tradicional Concurso Regional de gallos, gallinas y capones, siendo muy visitada, y dicha benemérita institución muy felicitada por su constancia en mantener su obra de fomentar la Avicultura y procurar el mejoramiento de las razas de gallinas catalanas en la forma que viene haciéndolo desde hace quince años.

Actuaron de jueces el señor Inspector Provincial Pecuario don Jesús Luque y los técnicos avícolas Prof. don Salvador Castelló y don José Colominas, que emitieron el siguiente fallo:

## PRAT LEONADA TIPO ANTIGUO

(Con apéndices y clavel)

**Gallos.**—Primer Premio, desierto; 2.º, a don Rafael Gibert, y 3.º a don Joaquín Mateu.

**Gallinas.**—Primer Premio, desierto; 2.º, a don Víctor Serra, y 3.º, a don Miguel Artés.

**Tríos.**—Primer Premio, desierto; 2.º, a don Miguel Gilbert, y una Mención a don Francisco Torres.

## PRAT LEONADA TIPO MODERNO

(Sin apéndices ni clavel)

**Gallos.**—Primer Premio, desierto; 2.º, a don Rafael Gibert; 3.º, a don Santiago Gorina y dos Menciones, una a don Enrique Pala y otra a don Salvador Rigá.

**Gallinas.**—Primer Premio, a don Salvador Rigá; 2.º, a don Santiago Gorina y 3.º, desierto.

**Tríos.**—Primer Premio, desierto; 2.º, a don Rafael Gibert, y 3.º, desierto.

## CAPONES

**Prat.**—Primer Premio, a don Antonio Oliveras; 2.º, a don Pedro Nicolau, y 3.º, desierto.

**Paraisos blancos.**—Primer Premio, a doña Celia Ros; 2.º y 3.º, desiertos.

Como puede verse por el fallo del Jurado en el que aparecen desiertos la mayoría de los primeros premios, en el Concurso de 1935 se adoptó el criterio de no engañar a los expositores a pretexto de complacerlos, asignando premios de categoría no merecida por los ejemplares exhibidos y asignándoles rigurosamente los que en realidad podían atribuírseles.

La flojedad en lo presentado en el Concurso del pasado año queda justificada por la benevolencia habida en años anteriores en los que se vieron agraciados con las más altas recompensas y premios de 100 ptas., animales a los que apenas les

podía alcanzar una simple Mención, y, naturalmente, todo parecía bueno para ser llevado al Concurso. Otra de las causas del poco lucimiento de estos Concursos, ha sido la tendencia a premiar Prats muy deficientes, por el simple hecho de ser portadores de un descomunal *clavel* o de grandes botes en la cresta, a nuestro criterio manifiestos defectos que habían llegado a transformar el *clavel* en una verdadera alcachofa, tal era su desarrollo.



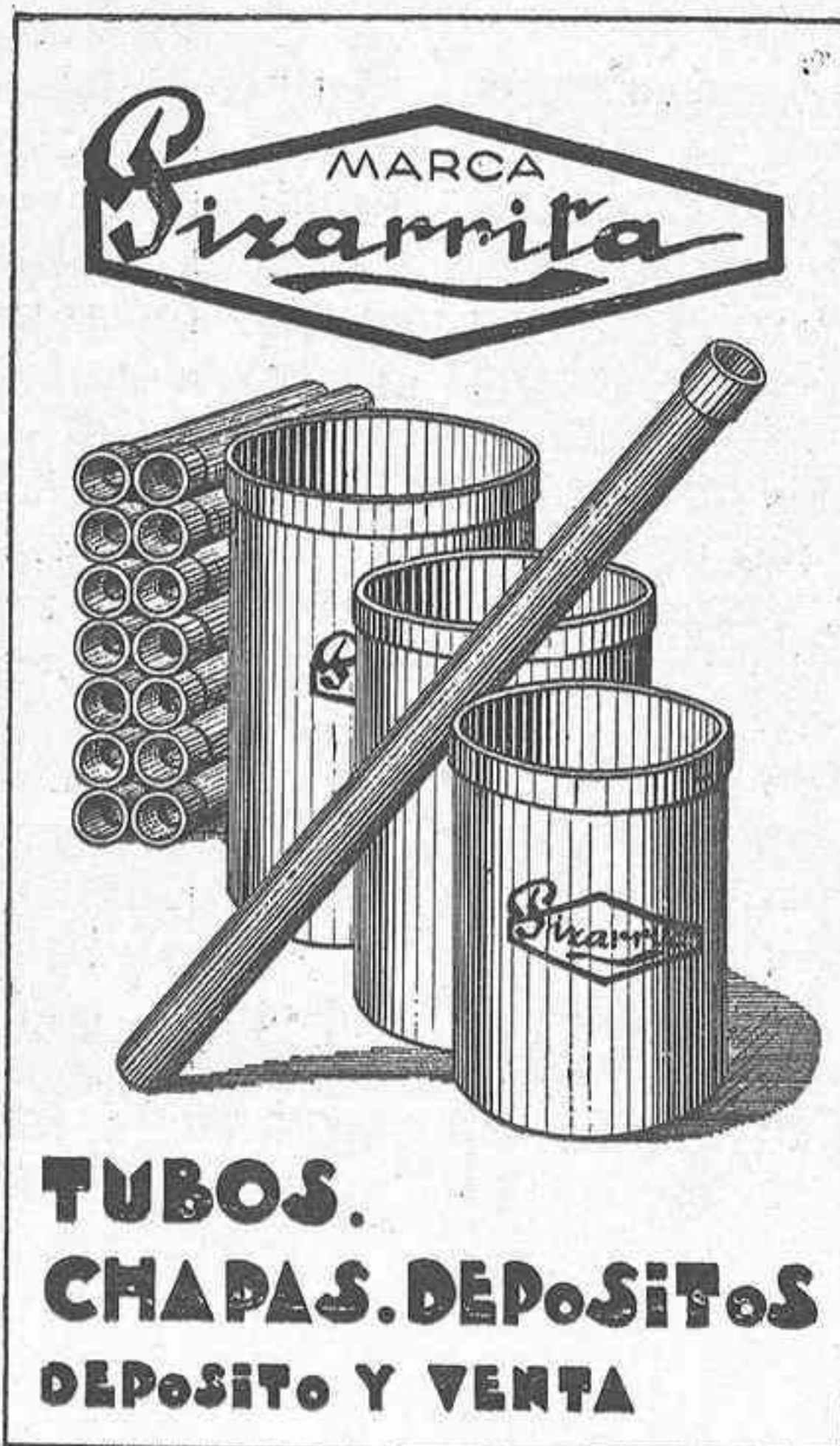
## FIBROCEMENTOS CASTILLA S. A.

Guadalajara

REPRESENTANTE:

Jaime Sánchez Gómez.

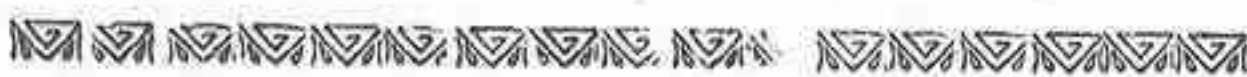
Tfno, 25-93 GIJÓN Aptdo. 301



HIJOS DE CLAUDIO ALVAREZ.

Marqués de San Esteban, 9

Tfno. 21-12 GIJÓN Apartado, 53



Convencido el Instituto Agrícola Catalán de San Isidro que ello constituye un verdadero error, para el Concurso que que tendrá lugar en diciembre de 1936 se ha acordado determinar mejor los límites en que pueden ser premia los Prats tipo antiguo (con *clavel*) y reformar el Reglamento del Concurso, con el objeto de que no pueda repetirse el espectáculo que, en general, ha ofrecido el del año de 1935 y en los tres o cuatro años precedentes.

**VI Congreso y Exposición Mundiales de Avicultura. Berlín-Leipzig del 24 julio al 2 de agosto de 1936. Constitución del Comité Nacional Español.**—Bajo la presidencia del Ilmo. señor Inspector General, Jefe de la Sección de Ganadería del Ministerio de Agricultura, don Santos Arán, se ha constituido ya el Comité Nacional Español para atender a la representación de España en el VI Congreso y Exposición Mundiales de Avicultura que han de tener lugar en el próximo año con sede en Leipzig y celebración de algunos de sus actos en Berlín.

Constituyen el Comité, con dicho señor Santos Arán, los señores Director del Instituto de Biología Animal de Madrid, doctor don Carlos Ruiz Martínez; el Presidente de la Asociación General de Avicultores de España (Federación Avícola Española), don Ramón Riera Chico; el Presidente de la Asociación Nacional de Cunicultores, don Emilio Ayala Martín; el Inspector General de Ganadería, don Juan Ruf Codina, que ejerce el cargo de Secretario del Comité, y el Profesor don Salvador Castelló Carreras, en su calidad de Delegado en España de la Asociación Mundial de Avicultura Científica, iniciadora y mantenedora de los Congresos y Exposiciones Mundiales de Avicultura.

Entre los acuerdos tomados por la Comisión, figura el de dar por clausurada la admisión de trabajos o informes para ser enviados al Congreso, con la admisión de los siguientes:

**Sección 1.ª PROBLEMAS GENERALES, ENSEÑANZA Y ORGANIZACIÓN.**—“Errores que se cometen invirtiendo grandes capitales en explotaciones avícolas de carácter industrial”, por el Prof. don Salvador Castelló Carreras, Director de la Escuela Oficial y Superior de Avicultura de Arenys de Mar (Barcelona).

**Sección 2.ª FISIOLÓGICA Y ALIMENTACIÓN.**—“Eliminación de la hormona folicular”, por don José Ocariz Gómez, Técnico de Endocrinología y Nutrición en el Instituto de Biología animal de Madrid, que dirige el doctor don Carlos Ruiz Martínez.

**Sección 3.ª CRIANZA Y GENÉTICA.**—España no presenta temas en esta Sección.

**Sección 4.ª HIGIENE Y ENFERMEDADES.**—“Laringotraqueítis infecciosa de las gallinas en España”, por don Crescenciano Arroyo Martín, Jefe de la Sección de Patología en el Instituto de Biología Animal de Madrid (Director, doctor Carlos Ruiz Martínez).

“Carencia e infección.—Una enfermedad de los patos con este doble aspecto”, por don Crescenciano Arroyo Martín (ya citado) y don Rafael Campos Onetti, Veterinario pensionado (trabajo del Instituto de Biología animal de Madrid).

**Sección 5.ª PROBLEMAS ECONÓMICOS.**—“Confraternidad social-avícola internacional”, por don Ramón Riera Chico, Presidente de la Asociación General de Avicultores de España (Federación Avícola Española) y de la Cooperativa Avícola Española.



# ASTURIAS GANADERA

**Sección 6.ª CUNICULTURA.**—“Organización de la Cunicultura en España”, por el Ingeniero don Emilio Ayala Martín. Presidente de la Asociación Nacional de Cunicultores.

El Comité acordó la distribución del trabajo entre los miembros que lo componen, según sus respectivas especialidades, y dar comienzo a la preparación de la concurrencia oficial de España, así como la promoción de la asistencia de congresistas españoles, dándose cuenta oficial de la constitución del Comité y de sus primeros acuerdos al Comité Ejecutivo de Berlín.

Dichos acuerdos, así como la lista de los temas que la Delegación Española presentará al Congreso han sido ya comunicados al Comité Ejecutivo de Berlín, quedando definitivamente cerrada la admisión de trabajos.

\* \* \*

En virtud de la substitución del Inspector General Pecuario don Juan Ruf Codina, por el Inspector General don Salvador Martí Güell en el cargo de Jefe de la Subsección de Fomento pecuario, el primero de dichos señores ha dejado de actuar como Secretario del Comité Nacional Español para el VI Congreso y Exposición Mundiales de Avicultura de Berlín-Leipzig de cuyo cargo ha tomado ya posesión don Salvador Martí, a quien pueden dirigirse todos los elementos avícolas del país, interesados en cuanto se relacione con dicho Congreso y Exposición, quedando establecidas las oficinas del Comité Nacional, en Madrid, Jefatura de la Sección de Ganadería del Ministerio de Agricultura, Industria y Comercio.

En lo que afecta al viaje colectivo de españoles a Alemania con motivo del Congreso, viaje que tendrá lugar en autocar de turismo, en condiciones económicas, los interesados en tomar parte en el mismo pueden dirigirse a la Administración de MUNDO AVÍCOLA (Arenys de Mar, Barcelona), la cual les informará de cuanto con el mismo se relacione, debiendo advertirse que siendo limitado el número de plazas, se dará preferencia a los que primero se inscriban.



*De las grandes Exposiciones Internacionales de Avicultura de París y Bruselas.*—

## EN BRUSELAS

En Bruselas ha tenido lugar la Exposición Internacional de Avicultura, que se celebra todos los años, en la que han podido verse reunidos 6.100 animales con el siguiente reparto:

En inscripciones individuales 1.080 unidades.

En grandes razas . . . . . 97 lotes

En pequeñas razas . . . . . 21 lotes

En grandes razas . . . . . 125 tríos

En pequeñas razas . . . . . 64 tríos

Patos, ocas, pavos y guineas. 150 unidades.

Palomas . . . . . 1.850 unidades.

Conejos . . . . . 1.950 unidades.

En la Exposición figuraba una Sección especial para las pieles de conejo.

El número de expositores fué de 978, de los cuales 423 belgas, 175 franceses, 250 holandeses, 70 luxemburgueses, 5 ingleses y un italiano.

Un numeroso grupo de más de 40 personalidades francesas se trasladaron a Bruselas, siendo recibidos y agasajados por la Federación de las Sociedades belgas de Avicultura que preside Mr. Jules Maenhout, y antes de su regreso a Francia visitaron la cripta en que reposan los restos de S. M. la Reina Astrid, depositando en ella sendos ramos de flores, así como en la tumba del Soldado desconocido.

## EN PARÍS

La Sociedad Central de Avicultura de Francia, que preside el ex Ministro de Agricultura, Mr. Aquiles Fould, ha celebrado su 72 Exposición Internacional de Avicultura en los días 30 del pasado mes de enero con duración hasta el 4 de febrero, instalándola como de costumbre en los Palacios para Exposiciones de la puerta de Versalles, con el concurso de todos los Clubs de amateurs franceses y diversas asociaciones avícolas extranjeras.

Como es sabido, esa grandiosa Exposición, bien llamada Salón Internacional de la Avicultura, atrae todos los años a numerosos avicultores de todos los países que, con motivo de ella, el día de la inauguración se reúnen en fraternal banquete al que suelen concurrir más de 600 comensales.

## Actividades Avícolas Españolas

### Del Quinto Concurso de puesta celebrado por el Sindicato Avícola de Menorca

Grato es poder consignar la perseverancia con que el Sindicato Avícola de Menorca, que preside don Miguel Mercadal Papelcudi, viene celebrando anualmente sus concursos de puesta y las excelentes posturas que entre sus gallinas concursantes se registran.

Véanse seguidamente los resultados del V Concurso por él celebrado en el año avícola de 1934-35, siendo digno de notarse que en él sólo figuraron gallinas de razas nacionales.

Nuestras sinceras felicitaciones al Sindicato y a los concursantes premiados.

#### RESULTADO FINAL DEL CONCURSO Y RELACIÓN DE LOS PREMIOS CONCEDIDOS EN EL MISMO

Número de la gallina	RAZA	PROPIETARIO	Número de huevos	Puntuación		RECOMPENSAS
				Enteros	Centésimas	
Premios individuales						
3	Menorca negra	D. Pedro Mir . . . . .	195	250	08	Campeonato Primer premio Segundo premio
13	»	D <sup>a</sup> Esperanza Benejam	226	243	16	
33	»	D. José Doménech . . . . .	188	241	96	
2	»	D. Pedro Mir . . . . .	202	228	52	terceros premios
15	»	D <sup>a</sup> Esperanza Benejam	195	215	87	
19	Baleares negra . .	D. Antonio Ferragut . .	190	233	82	
21			163	181	65	
23			174	206	43	
24	Menorca negra . .	D. José Mari . . . . .	162	184	13	
25			188	228	60	
27			191	187	15	
28	Prat Leonada . .	D. Miguel Mercadal . .	206	227	50	
30			204	216	23	
31			172	224	71	
35	Menorca negra . .	D. José Doménech . .	188	199	47	
Puesta invernal						
31	Menorca negra . .	D. José Doménech . .	64	82	35	Campeonato Primer premio Segundo premio
26	Prat Leonada . .	D. Miguel Mercadal . .	67	81	88	
3	Menorca negra . .	D. Pedro Mir . . . . .	63	81	22	
Lotes						
Premios de conjunto						
E	Menorca negra . .	D. José Mari . . . . .	818	955	86	Extraordinario

NOTAS.—1.<sup>a</sup> En el concurso no se inscribió ninguna gallina de raza extranjera.—  
2.<sup>a</sup> Los lotes eran de cinco pollas y el número de ellos de siete.





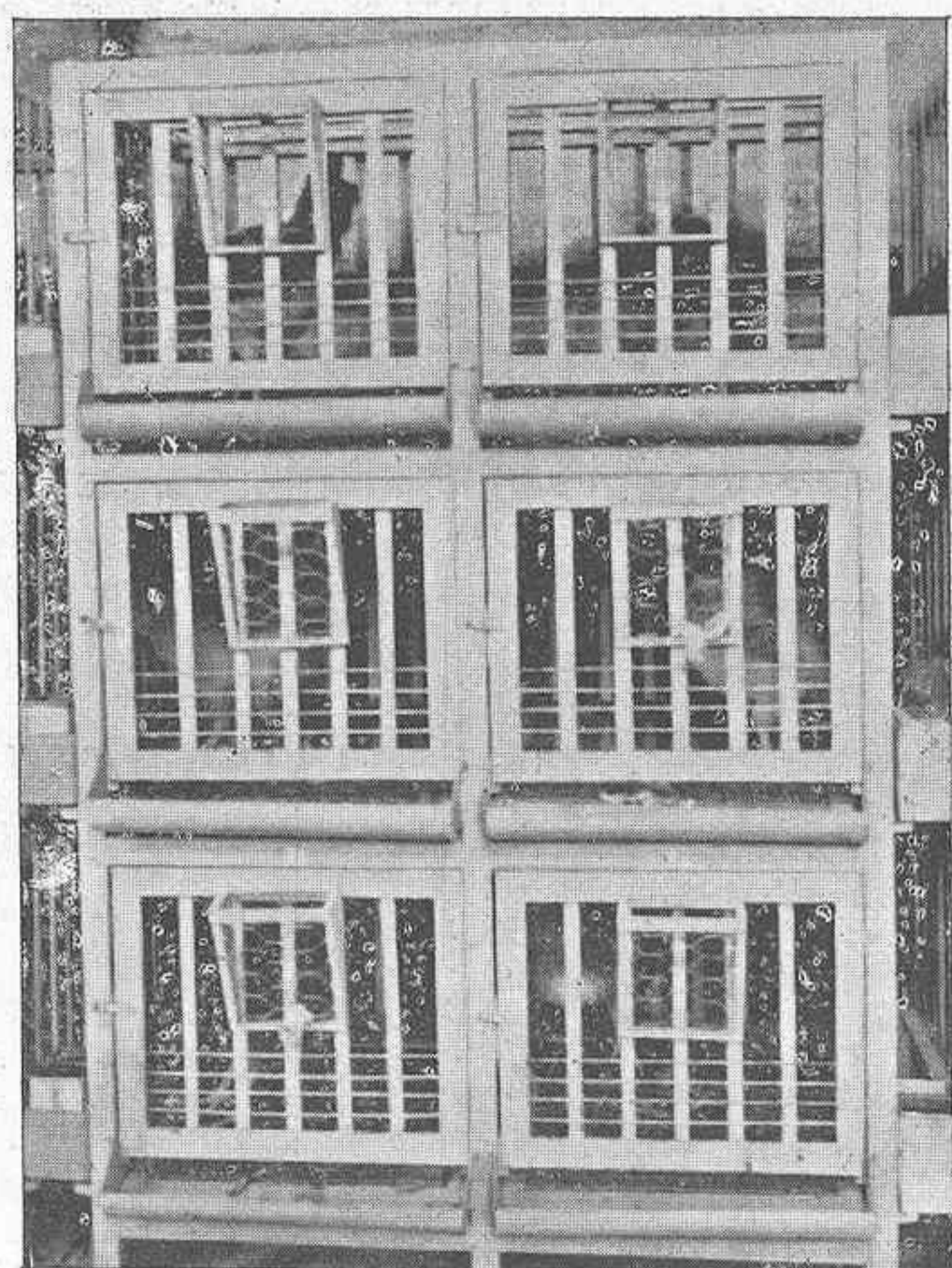
ASTA ahora se ha venido sosteniendo por todos los avicultores, que para obtener buen resultado en la cría de gallinas, era condición precisa mantenerlas en régimen de semi-libertad en parques adecuados, sin que faltasen algunos que recomendaban para estos animales, el régimen de libertad absoluta en pleno campo, donde las gallinas habían de buscar por sí mismas su sustento, complementado por una pequeña ración distribuida al recogerse en el gallinero por la noche.

Era creencia general, que la gallina necesita el ejercicio que le proporcionaban sus correrías por el campo o por el parque en busca de larvas y gusanos, para desarrollarse y fortalecerse, manteniendo el buen estado de salud, indispensable a una buena productora. Consecuentes con esta idea, los criadores tenían buen cuidado de proporcionar a sus gallinas, además del dormitorio, un parquecito de mayor o menor extensión, según las disponibilidades, donde el animal daba rienda suelta a sus aficciones *ambulantes* y *escarbadoras*.

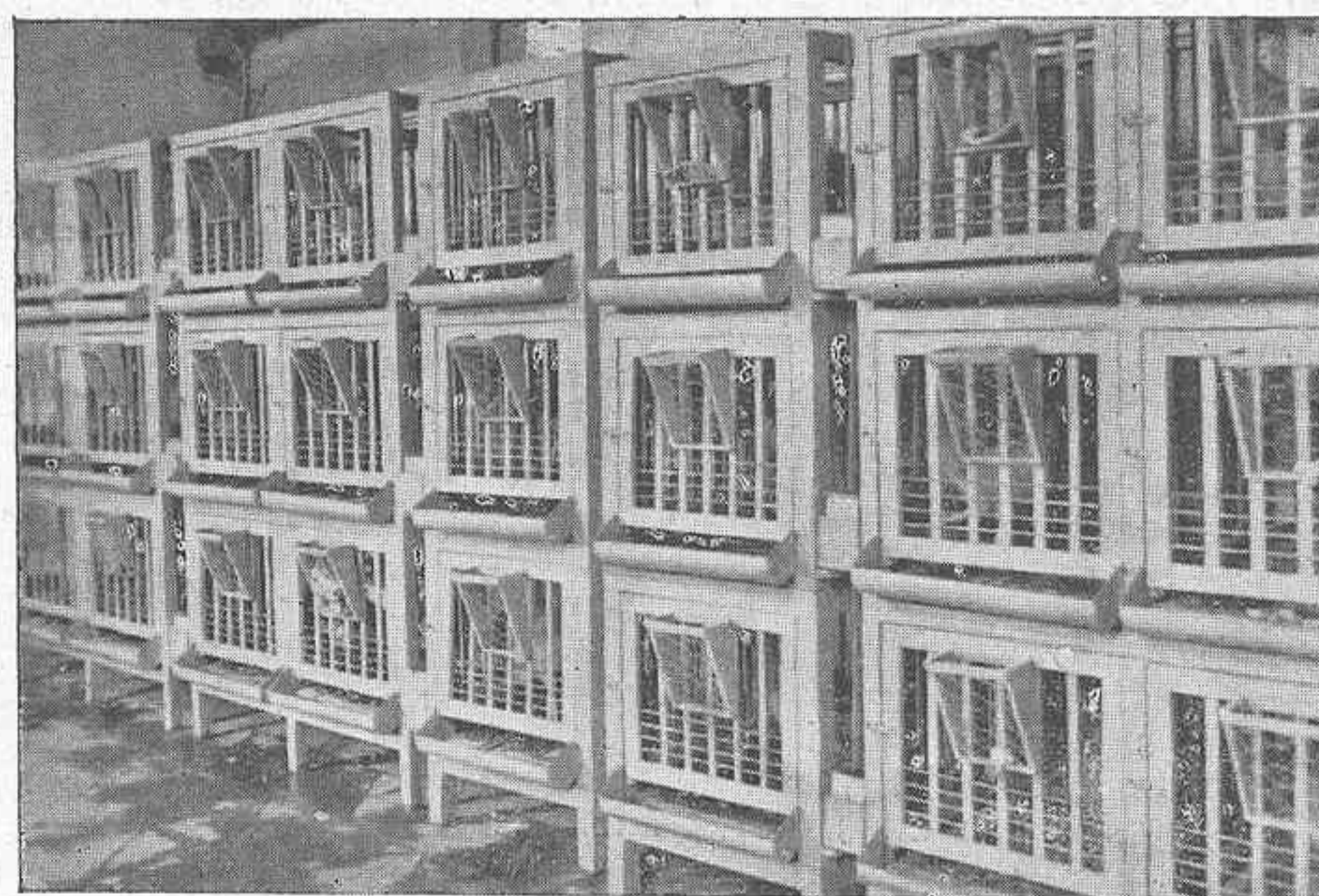
## EXPLORACION DE GALLINAS EN JAULAS

enfermedades y una racional construcción de los gallineros, reducen un tanto estos estragos, estas precauciones y los trabajos a que dan lugar, siempre vienen a parar en el aumento de precio de la instalación y sostenimiento del gallinero con la mengua consiguiente en los beneficios del mismo.

Para paliar estos inconvenientes y otros que sería prolijo enumerar, varios avicultores han empezado a explotar las gallinas en régimen de reclusión absoluta, manteniéndolas encerradas en jaulas individuales y superponiendo estas en pisos, en forma similar a como se crían los polluelos en el sistema de baterías. Hasta ahora los avicultores que han ensayado el procedimiento han obtenido de él excelentes resultados, con notoria ventaja sobre el sistema de parques, pues el enjaulado de las gallinas asegura buenos rendimientos, evita el contacto de las aves con el suelo y hasta con la litera de paja de los gallineros, que son vehículos transmisores de muchas enfermedades, disminuye la cloquez y economiza espacio, terreno y mano de obra, con la consiguiente baratura de la instalación.



Batería de puesta intensiva para 6 gallinas



Vista en conjunto de la instalación

La veterana revista «Mundo Avícola» ha dado cuenta del resultado obtenido por un avicultor de Santander que ha experimentado este sistema ultraintensivo manteniendo sus gallinas en reclusión forzosa en jaulas individuales. El experimento se verificó sobre cuatro

Sin embargo este sistema tiene inconvenientes. Sometido el parque donde se recrean las gallinas, al sol y a la agua, estos elementos ejercen influencia perniciosa sobre la salud de la población aviar, muy sensible sobre todo a la humedad. La convivencia y promiscuidad en un mismo departamento, de gran número de cabezas, hace que las epidemias al estallar se propaguen con rapidez aterradora destrozando muchos planes, fruto de prolongados esfuerzos y descarrando a los avicultores; y aunque las modernas reglas de higiene, los procedimientos actuales de lucha contra las

Incuben huevos

**Prat - Leonada**

Seleccionados:

8,50 docena

Polluelos de un día

Encargo anticipado.



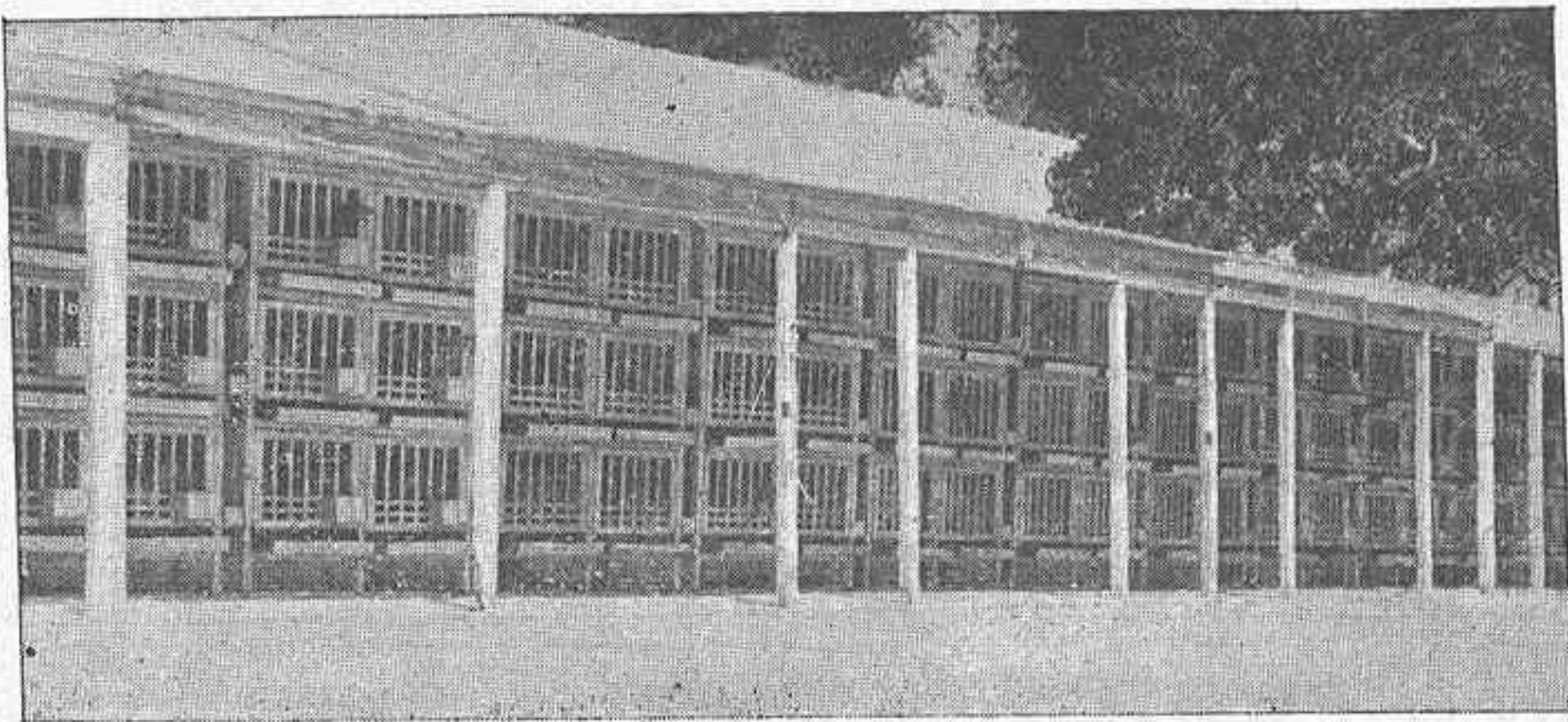


## ASTURIAS GANADERA

lotes de 10 gallinas, uno de los cuales era de gallinas catalanas del Prar, otro de pollas Leghorn blancas, el tercero de mestizas Prat-Sussex y el cuarto de Barnevelder-Sussex. Las gallinas fueron sometidas al mismo régimen alimenticio, a base de maíz triturado y mezcla seca, materias de las cuales las Prat y las Leghorn consumieron, en promedio, 30 Kilos de mezcla seca y 13 kg. 660 gramos de maíz, y las mestizas 32 kilos de mezcla seca y 10 de maíz por cabeza. Durante el experimento, que duró diez meses para el lote Prat y once para los otros tres, murieron 11 aves cuya pérdida fué debida más que a enfermedad, a canibalismo o a consecuencia de tenerse varias aves en una misma jaula. Las cuarenta gallinas produjeron huevos por un importe de 1.563 pesetas, de cuya cantidad hay que descontar el importe de la manutención que fué de 751 pesetas (18.77) por cabeza) y el valor de las gallinas muertas que por ser aves de selección puede evaluarse

dero, comedero en el que se pone la ración cada tercer día y dispositivos especiales para la limpieza y para el registro automático de la postura de cada huevo que se desliza por la pendiente del piso de alambreda, hasta quedar fuera del alcance de la gallina en el exterior de la jaula, pero siempre frente a la que lo puso, de forma que aunque quisiera esta no podría comérselo. El material de que se construye la jaula debe ser a base de soportes o varillas de hierro, el suelo de alambreda y lo demás de uralita o plancha metálica, a fin de que los insutos no puedan prosperar.

Este nuevo sistema de criar gallinas, va siendo adoptado por infinidad de avicultores que lo emplean, no para criar polluelos, sino para forzar la puesta y engordar la pollería de consumo. Para la producción de huevos han quedado contrastadas sus numerosas ventajas, pues es innegable que trabajando con gallinas buenas ponedoras, el enjaulado individual es altamente



*Instalación en una granja de Tortosa*

en 275 pesetas, quedando un beneficio de 537 pesetas, o sea 13 pesetas por gallina. El promedio de huevos puestos fué, para el lote Leghorn de 190; para el lote de Prat de 156; para el cruce Prat-Sussex de 189 y de 162 para el grupo de Barnevelder-Sussex.

Otro avicultor español ha ensayado también el sistema, publicándose sus resultados últimamente, en unestro colega «Avicultura» de Barcelona. Don Joaquín Cardús, de Tortosa, que es la persona citada, ha enjaulado 30 gallinas durante un año, con el siguiente resultado económico:

### INGRESOS

5.018 huevos a 0,25 precio base todo el año. 1.254,50

### GASTOS

Alimentación . . . . . 459,90

Amortización al 4 por 100, del capital (360 pts.)

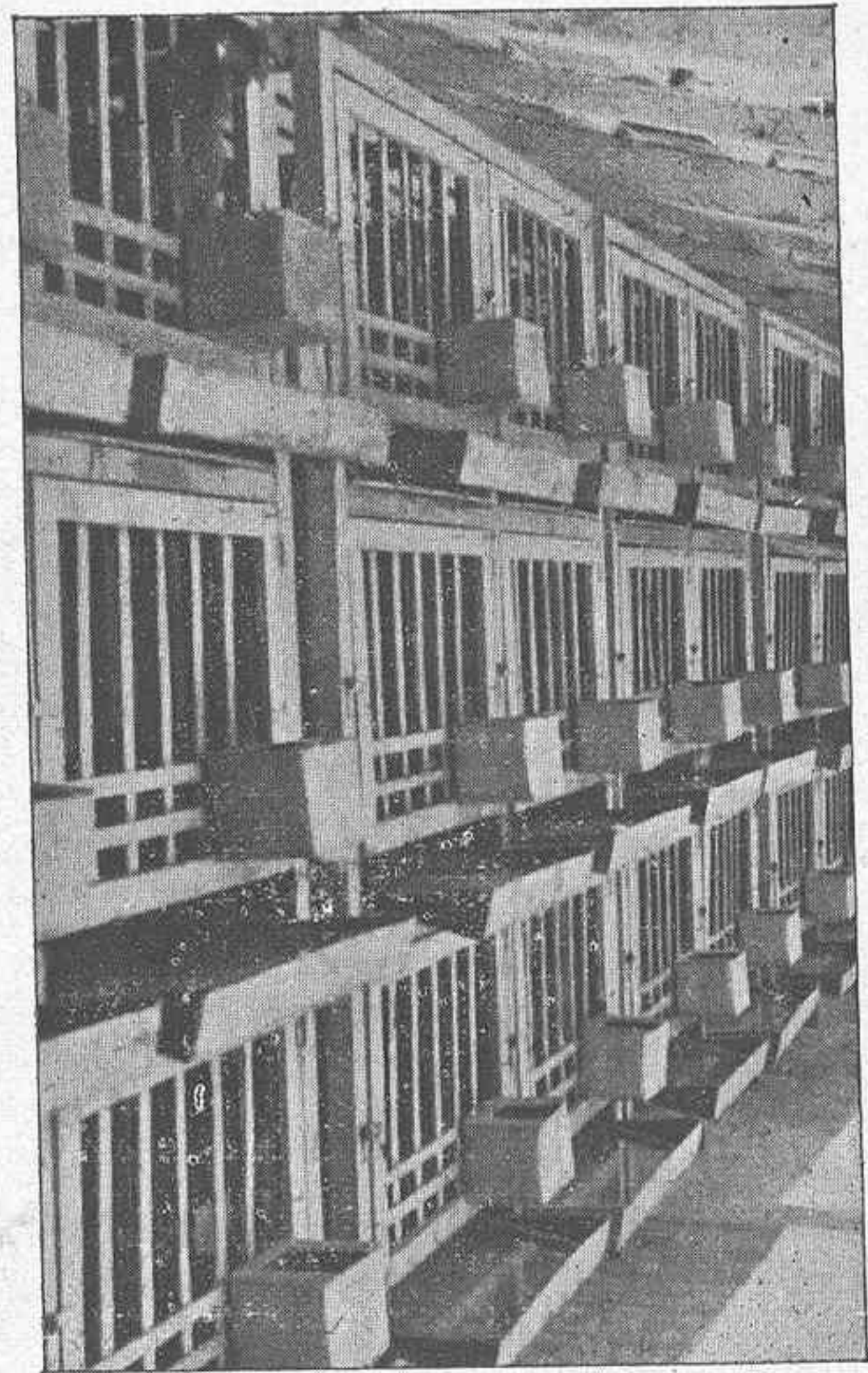
a 12 pts. por departamento . . . . . 36,00

Gastos varios . . . . . 50,00

Suman. . . . . 545,90

Total ingresos, 1.254,50 pts. Total gastos, 545,90, Beneficio líquido 708,50, o sea por año y por gallina 23,62 pts. En estos cálculos no se tuvo en cuenta el gasto de alquiler del espacio que ocupaban las jaulas, ya que por ser pocas en cualquier rincón pueden ponerse ni tampoco el gasto de la persona encargada del cuidado de los animales, que es muy poca cosa ya que una persona con este sistema puede cuidar perfectamente 2.000 gallinas sin gran esfuerzo. Tan satisfecho quedó de su ensayo el señor Carús que aumentó su instalación con 150 jaulas, ya más perfeccionadas que las 30 primeras.

Las jaulas en las que se mantienen las gallinas, tienen una medida de 45 x 37 centímetros y poseen bebe-



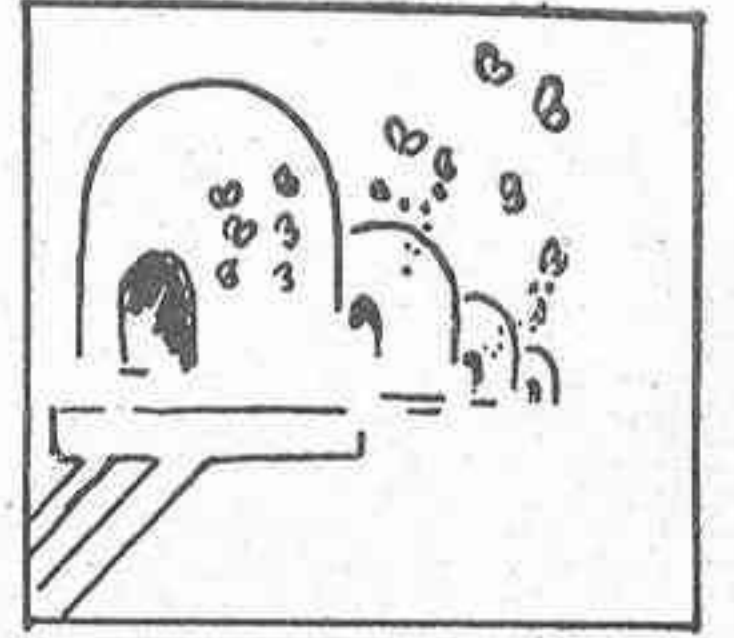
*Detalle de la instalación anterior*

recomendable, práctico y de buenos resultados, obteniéndose con él, excelentes posturas, sin perjuicio para la salud de las aves en reclusión; con él se facilita la vigilancia y alimentación de grandes grupos de gallinas en reducido espacio, así como se evitan las pérdidas producidas por robo y por las alimañas, cosa a la que están expuestas las aves mantenidas en plena libertad en el campo.

Por último este régimen, dado el poco espacio que necesita, resuelve el problema del gallinero, en aquellos lugares donde no se dispone de terreno adecuado, como ocurre generalmente en la casería asturiana, en la que las gallinas, no poseen más que el pequeño dormitorio donde pasan la noche, vagabundeando durante todo el día, por las cuadras, estercoleros y campos, con el consiguiente perjuicio para su salud al escarbar en los estercoleros, y la destrucción que ocasionan en los sembrados y praderas al hacerlo en los mismos.



# Cooperativismo



Memoria presentada al Ilustrísimo señor Director general de Ganadería e Industrias pecuarias, por D. Moisés Calvo Redondo Profesor de la Escuela Superior de Veterinaria de Zaragoza

## VII

### LAS COOPERATIVAS EN FRANCIA



CON el objeto de restablecerme me detuve unos días en Montpellier, antes de visitar la Charente Inferior. Y con tal motivo, aproveché el tiempo para ver una Cooperativa para la producción de vino, de la cual conseguí el Reglamento, sacando la conclusión provisional de lo factible e importante que sería para

España la organización sistemática en todas las zonas vitícolas de tales empresas cooperativas, pues la instalación y funcionamiento de estas Cooperativas es mucho más sencilla que las lecherías, sin duda alguna.

En segundo lugar llamó nuestra atención en Montpellier un problema social, el referente a las circunstancias en que viven muchos miles de queridos compatriotas, en todo el Hérault y que ansían venir a España y no lo hacen por temor a vivir en peores condiciones que allá. Hemos hablado con muchos y las manifestaciones eran poco más o menos las mismas: Aquí siquiera, aunque trabajando en labores muy penosas, ganamos para comer, pero en España, al ir sería exponernos a pasar hambre. Si fuera verdad que se nos dieran tierras para cultivarlas por nuestra cuenta, a ojos cerrados iríamos».

Pero como nuestra misión era estudiar otros problemas, partíamos a los pocos días, habiendo desaparecido el motivo de nuestra estancia en Montpellier, deteniéndonos en Toulouse para obtener carta de introducción del señor cónsul de España, y con tal motivo, hablando sobre el motivo de mi viaje, me participó que Toulouse y sus alrededores podían considerarse como la despensa

de huevos de España, hecho bien sensible cuanto en nuestra patria había sobradas condiciones para abastecerse, sin importar un solo huevo.

Y con tales impresiones, salimos para Charente Inferior directamente.

Al estudiar la historia de las Cooperativas de producción animal en Francia, no podemos sino recordar a Dinamarca. El principio de su vida, fué esencialmente el mismo en los dos países.

En efecto, nos dice la redacción del importante folleto «*Asociación Centrale des Laiteries Cooperatives des Charente et du Poitou*»: Hace cuarenta años la Saintonge (antigua provincia francesa), se encontraba en plena prosperidad. Su riqueza descansaba únicamente sobre un excelente viñedo, fácilmente cultivado en un suelo constituido por tierras ligeras. Por doquiera respiraba esta parte del país alegría y comodidades, así como también la indiferencia ante el mañana que se creía asegurado. Pero la visita reiterada de la filoxera vino a producir súbitamente la ruina, tanto mayor y desesperante por sorprender a un país mal preparado para los reveses y desprovisto de reservas.

Mas he aquí que, según una ley natural, la necesidad crea el instrumento que bajo el aguijón de la misma y el látigo de la prueba liberadora nace y germina.

Es el mismo hecho, como vemos, que en Dinamarca. Si en ésta fué el trigo, en Francia fué el vino, que determinando una situación crítica al país le ponen en trance de destruirle económicamente, reduciéndolo a cenizas, por último; pero de las cuales surge la organización sal-

● **CORES** ALMACÉN DE MUEBLES DE TODAS CLASES ●

LA CASA QUE MAS BARATO VENDE EN GIJON

Siempre precios más baratos que los anunciados por la competencia . . . .

Cabrales, 14 - Travesía de 'a Playa, 1 - Travesía R cto fa 1

● **Antirreumático "Foredal"**

A GOTAS

Cura el Reuma con el primer frasco, desapareciendo los dolores a las 24 horas de empezar a tomarlo.

DOSIS: 15 gotas tres veces al día, aumentando una diaria en cada toma hasta llegar a 20 gotas tres veces al día, continuando sin aumentar hasta la terminación del frasco.

Frasco: 10 ptas. - De venta en las principales Farmacias



## ASTURIAS GANADERA

vadora. Y es el mismo caso que podría repetirse en España con la naranja, por ejemplo.

De nada había servido para Francia (como para Bélgica y otras naciones), tener conocimiento de la crisis europea, que ellas mismas han sufrido, y que tan perfectamente resolvió Dinamarca con su orientación ganadera y sus Cooperativas. Era preciso que se presentara el fantasma del cataclismo para remediar heroicamente la situación desesperada.

Fué el espíritu de un modesto cultivador de los alrededores de Surgeres (Charente Inferieure); Eugenio Biraud, fuerza propulsora del movimiento. La idea revolucionaria parecía el alumbramiento del dolor; arrancar las viñas, en adelante inútiles y desahuciadas, y dedicarse resueltamente al cultivo de los prados artificiales, y después a la producción de leche, en un país plano y seco, y con pocos prados naturales.

Hubo sinsabores inevitables; los principios fueron penosos; no se decide una región a cambiar su cultivo de hoy a mañana; se luchó con dificultades para la recogida de la leche, como del mismo modo con la deficiente probidad de los aportadores. No obstante, la reciente invención de la descremadora de Laval y de Lefeld, favorecieron poderosamente la transformación necesaria.

El genio intuitivo de Biraud consistió sobre todo en buscar en la Empresa Cooperativa la solución de las dificultades reveladas por la experiencia. Estas gentes unidas en la desgracia y en la ruina, se unían también para la resurrección del suelo, para producir, fabricar, vender en común y estrictamente para el interés de todos.

Pero se luchaba con otro escollo no menos considerable: el sentimiento del individualismo, de particularismo, tan arraigado en el aldeano de todos los tiempos y en todos los países: el coartar la libre acción de los propietarios que debían sujetarse en adelante a una regla uniforme y a la ejecución de los Estatutos; la resistencia, en fin de los comerciantes locales, y de todos aquellos que impedían o trataban de perturbar tan completa transformación. Es bien conocida la repugnancia instintiva del aldeano de todos los tiempos a toda innovación o reforma imprevistas.

Sin embargo, poco a poco, tomó la idea cuerpo, desarrollándose, siendo fundada la primera Cooperativa lechera, con 60 miembros en noviembre de 1887, en Chaillé, Ayuntamiento de San Jorge de Bois (Charente Inferior), por Biraud, su primer presidente, y el precursor de la gran Asociación de intereses que había de constituirse por su iniciativa.

La anterior, es, en realidad, la primera Cooperativa lechera y Cooperativa de producción, pues las con-

tadas queserías del Jura, que tantos años venían funcionando, tenían la forma cooperativa en forma rudimentaria.

Y la mencionada Cooperativa sirvió para que fueran naciendo otras en la Charente Inferior y en otros departamentos, de modo que al cabo de cuarenta y dos años, poco más, se han fundado 134, que constituyen hoy la «Asociación Central de Lecherías Cooperativas de Charente y del Poitou», si bien la integran, además las fundadas en Deux-Sevres, Vendée, Vienne, Indre et Loire, Gironde, Loire Inferior, Indre y Dordogne (o sea la novena parte de los departamentos de Francia), siendo por tanto la Asociación mayor de Cooperativas de Francia. En 1928 se habían producido en las lecherías de esta Asociación más de diez y nueve y medio millones de kilogramos de manteca, procedentes de más de 445 y medio millones de leche, de 263.000 y pico de vacas (1/55 del total de bovinos de Francia, y algo menos de la sexta parte de los Departamentos en los que radican lecherías de la Asociación), y por valor de 496 millones y pico de francos.

El desenvolvimiento de las lecherías cooperativas en el resto de Francia, bastante menor. Así, a excepción del Departamento del Bajo Rhin y de los Vosgos, con 19 y 17 Cooperativas, respectivamente, todos los demás tienen un número bastante más reducido, en este orden: Jura (1); Vienne y Lot-et-Loire (9), Sharte (8); Puy de Dome (7); Alpes marítimos, Ardenne, Corse, Eure-et-Loire y Manche (5) y menos de este número, los restantes Departamentos franceses.

Y a esta breve exposición resumida sobre el desarrollo de las lecherías cooperativas en Francia, deberemos añadir algunos detalles, en cuanto a las particularidades, si las hay, con respecto a las danesas.

Por la lectura de los Reglamentos, ya es posible formar una idea preliminar a propósito de algunos rasgos fundamentales. Llama la atención el carácter laico de la Cooperativa francesa, al igual de lo que sucede en la protestante de Dinamarca,

La duración de la Cooperativa, por otra parte, varía siendo unas veces ilimitada, otras de treinta años, llegando hasta noventa y nueve.

Es frecuente, además, que la constitución del capital sea a base de acciones suscritas por los miembros o Sociedades adheridas, lo que no obsta para que se soliciten préstamos de las Cajas de Crédito, en caso necesario.

Las lecherías cooperativas en Francia tienen por objeto la fabricación de la manteca, la venta de leche pasteurizada entera, la fabricación del queso, y con frecuencia (concediéndose bastante importancia por cierto), a la de caseína.

Cada socio tiene un voto.

### ¡¡ GANADEROS !!

Protejed vuestros intereses usando en vuestros Establos Gallineros, Cubiles, etc., el incomparable

### JIM-DANDY

Premiado con Medalla de Oro y diploma en la Exposición de Avilés, 1932.

INSECTICIDA PODEROSO

No olvidéis tampoco el raticida y topicida JIM-DANDY

## LA FLOR DE ASTURIAS

Casa fundada en 1904

TODA CLASE DE PRODUCTOS DEL CORCHO  
ESPECIALIDAD EN CORCHOS PARA SIDRA

VENTAS: Paseo de Begoña, 6 - Teléfono, 21-17



Pero era de rigor, para formar un juicio más completo respecto de la vida de la Cooperativa francesa, verla, lo que hicimos en Charente Inferior y Somme, Departamentos situados en puntos opuestos de Francia; con las organizaciones correspondientes a instalaciones hechas antes de la Gran Guerra y las necesariamente nuevas a veces, a causas de los bombardeos, etc., las Cooperativas por tanto, de la postguerra.

Y hemos de decir que fué muy buena en general, la impresión recogida de nuestras vistas, sobre todo en el Somme. De ellas, citaremos lo más saliente.

La Cooperativa de Surgeres, por ejemplo, funciona con doce hombres sólo: gracias a la economía que supone la ayuda de un número determinado de alumnos de la Escuela de Lechería, que al propio tiempo realizan los estudios prácticos consiguientes. La leche aportada se destina a expedirla entera, transformarla en manteca y caseína y alimentar cerdos, con los subproductos de la industria, y que producen 4.800 vacas, que se encuentran en granjas, a una distancia máxima de 12 a 15 kilómetros.

En cambio, son necesarios 20 empleados para la Cooperativa de Muron, que es bastante más pequeña, y que por cierto se ha constituido a base de crédito.

La Cooperativa de Albert (Somme), se distingue de las anteriores, tomadas como tipo de instalación antigua porque no falta el menor detalle en la misma, siguiéndose escrupulosamente todas las prescripciones, con respeto a la fabricación como a la esterilización del material con que se opera. Puede considerarse esta preciosa Cooperativa como tipo en la actualidad.

Y ofrece otra particularidad: la de que si se ha llegado a tal grado de perfección, el señor director de la lechería, verdadero amante del ideal cooperativo, nos manifestaba entusiasmado que el origen de la Cooperativa fué modesto, como lo demuestra el hecho de comenzar ésta en un cobertizo, que todavía podemos contemplar, habiéndose adquirido entonces el material de ocasión, y sin embargo, por la perseverancia en la vida honrada de todos y cada uno de los miembros para con la Cooperativa, se ha llegado a un afinamiento difícil de superar.

La lechería cooperativa, terminaremos diciendo, que si no tan extendida como en Dinamarca, no tiene que envidiar a la de este país, por lo que se refiere a su organización y a los resultados obtenidos.

Deberíamos ocuparnos seguidamente de otras formas de Cooperativa de producción animal; pero la verdad, es que quedamos desanimados al oír a Mr. Bonnet, buen amigo y compañero, establecido en Rochefor, a cuyo señor fuimos recomendados por el profesor de la Escuela de Veterinaria de Toulouse, Mr. Laserre. De ía M. Bonnet: «Hasta ahora no es fácil ni mucho menos, el establecimiento de mataderos cooperativos. Hemos intentado su instalación, haciendo propaganda, pero no solamente se han mostrado refractarios los ganaderos, sino que hemos sufrido los efectos de una franca hostilidad, llegando a la amenaza». De todos modos, si nuestro estado de salud nos lo hubiera permitido, hubiéramos visitado el matadero de Villeneuve-sur-Lot (Lot-et-Garonne), entre otros.

Como resumen de aplicación para España, en cuanto se refiere a nuestro pensamiento al solicitar prórroga de estudios, diremos que queda demostrado que el ca-

rácter latino no se opone al desarrollo de la Cooperativa, antes por el contrario, no presentarse como cierta la afirmación de que sólo puede haber éxito franco y duradero en un país anglosajón,

Y antes de dar por terminado el estudio de todo lo que se refiere a Francia, no dejaremos de citar el carácter especial de Organizaciones que teniendo unos u otros hombres, se rigen, o por principios más o menos similares a los de las Cooperativas, o sirven de firme apoyo y sostén a las mismas; me refiero a los Sindicatos de Cria, a los Comicios agrícolas, a los mismos Sindicatos agrícolas y a todas las Sociedades y Centros educativos de Francia.

### EL COOPERATIVISMO EN BELGICA

Terminados nuestros estudios en Francia, fué el fin de nuestro viaje Bélgica; las Cooperativas de la cual nos interesan sobre todo desde el punto de vista religioso, por la influencia que pudiera tener tal aspecto, sobre el éxito de las Cooperativas, especialmente lecherías

Y en verdad que vemos repetido en la historia de estas Cooperativas y de las agropecuarias en general, los mismos fenómenos sociales observados tantas veces en la Humanidad. Es el retraso mental del conglomerado humano, del que se valen unos cuantos trogloditas, los *amos*; es después la sed de justicia del rebaño, la conmoción del pueblo y la matanza, y entonces, sólo en-

## Laboratorios "Vian" Dr. B. Roig Perelló San Pa' lo 23. Barcelona

**ICTUSOL.** Desinfectante vaginal. Facilita la expulsión de la placenta. Evita el catarro vaginal y el aborto epizoótico.

**THE.** Purgante vegetal de resultados inmejorables. Puede darse durante el periodo de la gestación sin peligro de abortar.

**ACONITOL** Para combatir toda clase de enfermedades de carácter congestivo y febril, Pulmonías Bronquitis, etc.

**FUGASMA.** Asma (Huérfago) Enfisema pulmonar y todas las enfermedades crónicas del pulmón.

tonces, parece despertar el *rabadán* de su bárbaro letargo, acordándose de que debe mejorar la condición del que siendo verdadero amo es siempre el paria a los ojos del usurpador.

Dice Luis Bertrand, en el II tomo de la clásica obra «*Histoire de la Cooperati6n en Belgique*»: Por lo que se refiere a nuestro país, más que en otras partes, el aldeano se encierra en un aislamiento casi completo, creyen-



do que hace bien teniendo como línea de conducta el precepto egoísta: *Cada uno para sí y Dios para todos*. Durante siglos; ni el señor de la ciudad, ni el gran propietario, ni el cura, hicieron nada para corregir tal estado de espíritu, para llevar al cultivador una concepción más humana de las necesidades sociales, y de la idea de la solidaridad del esfuerzo...

Y si el aldeano flamenco, como el valón, ha sido siempre duro para el trabajo, y tenaz en la tarea, carecía del espíritu de iniciativa y de instrucción profesional suficiente, no estando por esto en proporción los resultados con sus planes e ideales.

El espíritu de economía mal entendido le inducía al ahorro exclusivamente; rebelde siempre a las ideas de asociación y de cooperación, siendo más bien guiado a esto por una comprensión estrecha de sus deberes de solidaridad que por espíritu de independencia.

Y, sin embargo, todo cambió; pero ¿cómo fué?...

A la mañana siguiente de las huelgas y conmociones populares sangrientas de 1886, se convocó por el obispo de Lieja, M. Doutreloux, el Congreso de Obras sociales.

Se trató allí mucho de las medidas legislativas y otras a tomar, a fin de mejorar la condición de los obreros industriales. Los congresistas católicos no parecían pensar apenas en los trabajadores de los campos, tan míseros como sus hermanos de las fábricas y de las minas, pero más resignados que ellos; un delegado alemán declaró: «Los niños turbulentos lo obtienen todo, los dóciles no obtienen nada».

El conde de Loe entonces pronunció un discurso sobre la cuestión agraria, y especialmente sobre la organización de los aldeanos alemanes.

El cura de Goor-Saint-Alphonse, de la campiña de Anvers, hijo de aldeano; impresionado por la lectura de estos debates, decidió constituir, con algunos cultivadores de su pueblo, una Liga de aldeanos que, según pensó, debía ser a la vez cofradía religiosa y Asociación de intereses materiales, formada dentro del marco de la parroquia, cuya Liga se creó; aunque sin gran entusiasmo.

Algunos meses más tarde, leyó un diputado varios artículos sobre Corporaciones agrícolas, escritos por M. Mellaerts, el cura expresado, y suscribiéndolos, protegió el movimiento, y extendiéndose la idea, terminó por la constitución de la Liga Nacional, Federación de las Ligas de aldeanos, o *Boerenbond*, en 20 de julio de 1890, con el programa siguiente:

1.º Defensa de los intereses religiosos, morales y materiales de los aldeanos.

2.º Mejoramiento de la legislación agraria, en un sentido proteccionista.

3.º Organización Cooperativa de la Industria.

El Comité directivo estaba formado por dos diputados, dos abates, un profesor de Lovaina, un propietario y un abogado.

La organización comprendía seis secciones:

Compra-venta.

Lecherías.

Caja Central de Crédito,

Sociedad de Seguros contra incendios y accidentes del trabajo.

Seguros de vida para los cultivadores.

Desarrollo de las Sociedades de Mutualidad, especialmente el Seguro contra la mortalidad del ganado, la creación de la Mutualidad de retiro y Seguros mútuos contra la enfermedad.

Tales fueron los comienzos de la hoy poderosa Organización, que tiene la exclusiva, por lo que se refiere al Cooperativismo de producción agrícola.

El número de Sociedades locales adheridas al *Boerenbond*, subió de 49 en 1891, a 449 en 1900, con un total de 25.980 miembros, cabezas de familia.

Claro es, que, un poco antes del anterior, se había fundado ya la primera Cooperativa lechera: la de Cerexhe Melin, en 1889, denominada *Laiterie des Fermiers réunis*; y al terminar el mismo año, existía una segunda en Peuthy.

Estas Cooperativas se formaban por acciones de 25 francos, con la particularidad de que podían ser accionistas los aportadores de leche, o no, siendo los últimos muchos más; las tres cuartas partes.

Un caso del éxito envidiable en la historia de las Cooperativas lecheras belgas es el de la Lechería de Borsbeke, que en menos de dos años, había amortizado su capital.

Desde 1889 aumentaron mucho las Lecherías cooperativas. Así, en 1902 funcionaban 450, con más de 50.000 miembros, que poseían 140.000 vacas, habiendo vendido por valor de 24 millones de francos.

Dicho aumento trajo como resultado la competencia, por lo que se federaron cierto número de ellas, constituyendo la *Unión lechera belga*, en 1889, formándose en 1900 una Sociedad anónima, el *Comptoir des Grandes*

Comprad  
vuestros  
trajes en **MONTECARLO**

**Maestro Sastre . . . ARJONA**

Jovellanos 28

GIJON

**Elixir Anticólico MIRAVET y  
Tópico potencial MIRAVET**

LOS PREPARADOS DE VETERINARIA MAS  
ANTIGUOS DE ESPAÑA, DE RESULTADOS  
SIEMPRE POSITIVOS.

PREPARADOS EN EL

LABORATORIO AZPIRI, DE OVIEDO

DE VENTA EN TODAS LAS FARMACIAS  
DE ESPAÑA Y AMERICA  
Farmacia Azpiri - Oviedo.



*Laiteries belges*, que centralizando la venta de productos, constituye además, nuevas cooperativas, encargándose de la venta de productos.

Necesitábamos recoger algunas impresiones más a propósito del estado actual de las Cooperativas; por lo que gracias al señor embajador de España en Bruselas, pudimos saludar a M. Serwy, actual director del *Office Cooperatif Belge*, que sustituía en sus funciones a M. Bertrand, entonces ministro. Muy atento, nos suministró la información que sigue.

Las Cooperativas en Bélgica son socialistas, católicas o neutras.

Es de notar, que en tanto la mayoría de las Cooperativas de producción son católicas, las de consumo son socialistas.

Las lecherías cooperativas se encuentran distribuidas en la mayor parte del Norte de Bélgica.

En cuanto al régimen por que se rigen, varía poco en todas las Cooperativas católicas, para formar parte de las cuales es necesario no sólo ser creyente, sino practicante.

El capital se forma a base del crédito, el cual se obtiene fácilmente, gracias a los grandes capitales que constituyen las Cajas, de las que hay varias.

El presidente de la Cooperativa ha de ser el cura del pueblo, el notario o el alcalde, o algún otro oficial del pueblo.

Sin duda alguna, hay no pocos cooperadores que no son católicos convencidos; de modo que critican *sotto voce* al cura, pero es el caso, que como el negocio marcha bien, se conforman, y que va bien el negocio lo demuestra el número de acciones poseídas en grandes compañías tales como la de diamantes del Transvaal, y una belga de corcho en España mismo.

Las Cooperativas católicas, además de la producción de la manteca, se ocupan de la compra de semillas, piensos, abonos y alimentos concentrados, y de los seguros contra los accidentes del ganado.

No hay duda, de que la Cooperativa ha desarrollado la mente de los aldeanos.

Los socialistas hicieron un solo ensayo de Cooperativa de producción; por lo que se refiere al suministro de leche para el consumo, instalándola a 22 kilómetros de Bruselas. El resultado, por desgracia, no fué satisfactorio, debido a la maniobra de los católicos, consiguieron por los medios que son fáciles de comprender, que se fueran retirando progresivamente los granjeros que se habían comprometido antes, a aportar a la Cooperativa.

Hay que rendirse a la evidencia, termina M. Serwy. No es posible aquí, hacer nada, en el sentido dicho, ante la presión de los católicos.

Y, por último, vamos a exponer la impresión personal recogida de nuestra visita a las Cooperativas belgas, que en general es buena. Presenta los caracteres de una organización muy digna de imitar, y sobre todo, muy sencilla, que hace tan factible la instalación de una Cooperativa. Así por ejemplo, es la Cremería de Rethy, a 12 kilómetros de Turnhout, y muy próxima a la frontera holandesa. Situada en un bonito pueblo, al cual se llega después de atravesar un bello paisaje. Puede contemplarse desde el auto, el campo siempre verde, caprichosamente dispuestos los prados naturales, las espesas arboledas y numerosas lagunas. Cerca de la iglesia del pueblo, en una calle más bien zucha, está la Cooperativa; un pequeño edificio de acaso 80 metros cuadrados, con

una desnatadora de marca danesa y una mantequera, movidas por la electricidad. Se trabajan 700 litros de leche, aportada por unos 50 cooperadores, que poseen de una a dos vacas cada uno, habiendo costado el minúsculo edificio, unos 20.000 francos belgas en total, y unos 10.000 el material.

No de más pretensiones es la Cooperativa de Thielen y otras próximas. Fundada en 1900, con 120 cooperadores y 300 vacas, se trabajan unos 3.000 litros, haciéndose la labor diaria en cuatro horas, desde las cuatro hasta las ocho de la mañana, de modo que a esta hora todo ha terminado.

---

IMPRESA  
LA ASTURIANA  
DE  
MARINO CUERVO

Trabajos comerciales a una o varias tintas, Revistas, Periódicos y toda clase de impresos. : : : : : :

COVADONGA 22

GIJÓN

---

La anterior Cooperativa, con más trabajo, claro es que la de Rethy, tiene a seis empleados; dos para la recepción de la leche y toma de muestras, que se van echando en una serie de tubos, tantos como cooperadores, para el análisis de la grasa, que se hace cada quince días, el que sirve de base para el pago. Tales operaciones se hacen en una habitación dispuesta en forma de plataforma, desde la cual se vierte la leche en grandes embudos, pasando a la siguiente habitación, en la que están las máquinas, la desnatadora, etcetera, para cuyo trabajo hay otros dos hombres. Pero a tal plataforma llega por otro ancho tubo la leche descremada, que se va devolviendo a cada cooperador.

Ofrece esta Cooperativa una particularidad no observada en otras partes. A la puerta de la misma, se encuentra una serie de carrillos, tirados por hermosos perros, esperando el turno, para llevar a la granja la leche descremada, de donde la trajeron entera, a la Cooperativa.

Trabajada la leche en la segunda habitación citada, y obtenida la manteca ya, se pesa y empaqueta en otra tercera sala, que se encuentra precisamente debajo del primer compartimiento descrito, en forma de plataforma. Para el pesado y empaquetado se encuentran otros dos hombres.

Ocupa sitio preferente en la habitación primeramente enumerada, la efigie definidora del carácter católico de la Cooperativa, el cual se comprueba igualmente, al leer el Reglamento de esta.

La superficie aproximada de esta Cooperativa es de 120 metros cuadrados.

La sociedad se constituyó a base del crédito.

Y no detallaremos otra Cooperativa, que forma contraste con las anteriores, en la que no es precisamente la limpieza y el orden lo que podía reconocerse desde el primer momento, en el que se pasaba el umbral de la misma. Por algo marchaba francamente mal, devolviéndose a la Lechería con harta frecuencia la manteca elaborada, por encontrarse en las condiciones que son de presumir, de modo que, se iban circunscribiendo sus actividades casi a la venta de la leche entera, para el consumo, más o menos pasteurizada.





**La cria del cerdo al aire libre**

En Prusia Oriental se está poniendo en práctica el lema: "Retorno a la naturaleza", por lo que se refiere a la cría del cerdo, pues las numerosas enfermedades que este padece se atribuyen a las antiigénicas normas que presiden su explotación.

Los animales viven al aire libre, aún durante los fríos más rigurosos. Disponen de chozas de paja prensada con dos aberturas laterales para guarecerse.

Los cerdos solo van a las porquerizas durante las dos semanas que preceden a la parición. Los verracos no permanecen nunca en las porquerizas. De este modo, los criadores han llegado a obtener animales sanos y fuertes que proporcionan robusta descendencia.

**La exportación de conservas de carne en Polonia**

La fabricación de conservas de carne constituye un ramo completamente nuevo en la industria polaca, que se desarrolla rápidamente; testimonio de su auge es el aumento rapidísimo de las exportaciones, que se elevaron en 1935 a 76.290 quintales contra 7.760 el año anterior.

El primer puesto entre estos productos comprende al jamón en lata, del que se han exportado 30.979 quintales contra 4.422 en 1934. Otro artículo importante es el tocino, del que se han exportado 33.320 quintales. Entre los demás artículos, conviene mencionar la carne de vaca en lata, las conservas de aves y los artículos de charcutería.

**Un método económico de alimentación del ganado.**

Las experiencias realizadas en Francia, en 1934 y 1935 para el empleo de las semillas de cereales germinadas en la alimentación del ganado han conducido a resultados sobre los cuales se basa una técnica racional, que establece un sistema de alimentación económica muy recomendable. Este procedimiento permite dar a los animales los alimentos bajo su forma más digestible y más sana.

La germinación de las semillas se verifica a la temperatura de 15 a 18 grados y requiere cuatro o cinco días.

La economía conseguida es importante, dado que en la germinación el grano se hincha, adquiere mayor volumen y, por consiguiente, se necesita una cantidad menor que de grano no germinado para constituir una ración determinada. Además, mediante la germinación, el grano se hace más asimilable, más prontamente asimilable

y más fácilmente atacable por los jugos digestivos. En la alimentación de los cerdos, sobre todo excita el apetito y contribuye a apresurar el engorde; ello se observa sirviéndoles avena germinada a la que se añade un poco de sal.

**Las hojas de los árboles como alimento de los conejos**

La Federación Española de Cunicultores, ha solicitado del Ayuntamiento de Madrid, el aprovechamiento de las hojas de los árboles madrileños para alimento de los innumerables conejos que merced a la propaganda del presidente de dicha Asociación, señor Ayala Martín, pueblan las numerosas granjas establecidas en los alrededores de la capital de la República. Actualmente dichas hojas son recogidas por el Servicio municipal de Limpiezas para ser utilizadas como abono vegetal.

Pueblan el término municipal de Madrid tres millones de árboles y arbustos. Es decir, la población forestal es triple que la humana. Ocupan en total una superficie de 29.474.605 m.<sup>2</sup> recogiendo 3.000 m.<sup>3</sup> de hojas que, como decimos, se aprovechan como abono orgánico. Véase la superficie y el número de árboles y arbustos en cada uno de los parques de Madrid.

Extensión m. cuadrados	Núm. de árboles
Retiro: 1.180.625 . . . . .	150.000
Parque del Oeste y Florida: 890.000. . . . .	95.000
Dehesa de la Villa: 441.835 . . . . .	1.700.000
Viveros del Puente de Toledo	: 50.094 95.000
Arganzuela: 127.604 . . . . .	30.000
Pradera del corregidor: 76.722. . . . .	1.500
Virgen del Puerto: 28.627 . . . . .	300
Cuesta de la Vega y jardines de Segovia: 38.780.	4.200
Calles y paseos con árboles: 105.750 . . . . .	55.500
Márgenes del Manzanares . . . . .	9.000
Casa de Campo: 25.382.877 . . . . .	: 800.000

El señor Ayala Martín afirma que tienen las hojas un gran poder alimenticio para los conejos, los cuales las comen con facilidad. La hoja de acacia, que es la que más abunda en Madrid es, así mismo, la de mayor poder nutritivo. Tiene, una vez seca, un 25,7 por 100 de proteínas; un 13 por ciento de celulosa; 2,2 de grasas y 39,2 de sustancias azoadas. Para ser consumida por los conejos solo requiere una pequeña preparación de desecamiento.



# REVISTA DE REVISTAS

**Cunicultura. Número de partos que debe realizar una hembra en un año,** por *V. García y Lluch*. («El Cultivador Moderno». Barcelona. Diciembre, 1935)

El número de partos que hemos adoptado, como más conveniente, para que la hembra pueda sobrellevarlos lo más confortablemente posible, es de cuatro; a lo sumo cinco. Lo que quiere decir que a cada trimestre le corresponde un solo parto y este se distribuye con las fechas que seguidamente apuntamos; un mes de gestación, 50 días de lactancia y los 10 restantes para reponerse y fecundarse, en la primera manifestación de celo. Seguramente que algunos de los lectores, particularmente los cunicultores campesinos, nos objetará que esta norma la estiman restringida, puesto que ellos obligan más a sus hembras para obtener mayor número de gazapos. A esto tenemos que contestar nosotros que si bien ellos alcanzan un mayor número de crías, también corren la triste suerte de registrar mayor número de bajas y frecuentes casos de esterilidad temporal.

En efecto, cuando se obliga a una coneja a desarrollar mayor número de partos se agota de tal manera, que permanecen largas temporadas, particularmente los veranos, sin lograr una sola fecundación. Además un destete precoz origina animales raquíticos y enfermizos y una fecundación realizada en el período de lactancia, castiga excesivamente a la hembra por tener que soportar simultáneamente a los gazapos que amamanta y a los embriones que

construye. Todo este vicioso proceder se transforma en definitiva en un promedio anual de gazapos que apenas se diferencia del que nosotros obtenemos con solo cuatro partos.

Con el proceder que propugnamos paren las hembras en invierno y verano y las descendencias destetadas a largo plazo adquieren tal desarrollo y resistencia que son rarísimos los casos de raquitismo y otras enfermedades; lo que no sucede con el sistema de abuso que tantas crías malogra en los desequilibrios que durante el crecimiento se suceden. Los animales raquíticos presentan un campo abonado para la invasión de las enfermedades de fácil y rápida propagación. Luego si los campesinos creen alcanzar un mayor número de partos y un porcentaje también mayor de gazapos adultos, además de equivocarse, un buen número de ellos son débiles y enfermizos.

**Consejos para la alimentación de los cerdos.**-(«Esnea». Buenos Aires. Octubre, 1935).

Todo criador de cerdos debe preferir, dentro de determinados alimentos, los que le cuesten más baratos o tenga a su disposición en la granja. El cerdo es un devorador insaciable y el granjero debe sacar partido de esta voracidad, haciéndole aprovechar gran variedad de los mismos que no tendrían otra aplicación, como el exceso de frutas de las quintas, los residuos de lechería y matadero, etc. Aún cuando sea el maíz la base de la alimentación de los cerdos, es por demás sabido

que este cereal no constituye una alimentación completa, por carecer del necesario porcentaje de proteínas.

Ahora bien, como sin esos elementos nutritivos no podría existir crecimiento ni tampoco engorde ventajoso, es claro que debemos corregir esa deficiencia del maíz, completándolo con alimentos proteinosos, tales como la harina de carne, la leche desnatada, el suero de manteca, etc.

A continuación damos algunas fórmulas que han dado excelentes resultados en la alimentación de los cerdos.

**I Lechones de 3 a 6 meses:**

Maíz . . . . . 65 Kgs.  
Harina de carne . 20 »  
Afrechillo . . . . 15 »

**II Cerdos adultos:**

Maíz . . . . . 60 kgs.  
Harina de carne . 10 »  
Afrechillo . . . . 30 »

Sal hasta temperar.

**III Lechones de 3 a 6 meses:**

Maíz . . . . . 80 kgs.  
Harina de carne . 20 »  
Sal . . . . . 3 »

**IV Cerdos adultos:**

Maíz . . . . . 95 kgs.  
Harina de carne . 5 »  
Sal . . . . . 5 »

Puédense mojar los alimentos con suero o leche desnatada una hora antes de darlos a los cerdos, o cuando otros criadores prefieren dejarlos en maceración de un día para otro.



**Cualidades y defectos de la manteca.** («Esnea», Buenos Aires, octubre 1935).

La manteca es la grasa comestible de gran valor nutritivo, extraída de la leche. Su calidad depende de la grasa de la leche que la compone y de la manera de obtener y trabajar la misma leche.

Con materia prima ordinaria o con ordeños mal hechos y falta de higiene, no es posible conseguir una buena manteca. La buena calidad de la manteca se aprecia por el color, la consistencia, la textura, el aroma y el sabor.

El mejor color de una buena manteca es el amarillo claro.

La alimentación de las vacas, hasta cierto punto, ejerce influencia sobre el color de la leche y de los productos derivados observándose que las vacas en el verano, alimentadas con forraje verde en abundancia, dan una leche más amarilla, contribuyendo a dar en esa época a la manteca y a los quesos una coloración más intensa. La manteca fabricada en verano es más amarilla pero menos rica en caseína; en cambio, en invierno es más clara y más rica en caseína.

La consistencia de una buena manteca debe ser firme y regularmente compacta, no debiendo ser pastosa ni tampoco dura. Es preferible sea dura y no pastosa, porque aquella consistencia es un defecto de fabricación y la pastosidad, por regla general, es debida a un elevado porcentaje de oleína. La oleína en cantidad que torna pastosa la manteca, puede proceder de la alimentación o por influencia de raza. La manteca resulta más blanda cuando la ración de las vacas lecheras contiene mayor cantidad de harina de maíz, afrecho de trigo, arroz, linaza o residuos de cervecera.

La contextura de la manteca debe mostrar una granulosidad característica. No debe ser una masa exce-

sivamente compacta, sino presentarse por formaciones aglomeradas que le dan un aspecto finamente granuloso. La manteca de contextura sebácea no se forma por aglomeración; se corta como si fuera sebo y en el corte, en lugar de una apariencia granulosa, muestra una apariencia de masa compacta. Este es uno de los defectos más apreciables en las mantecas, originado por la elevada temperatura durante su fabricación y el trabajo excesivo en la batidora o en la amasadora. Para evitarlo, debe trabajarse solo lo necesario y no amasar demasiado para desuerar.

El aroma y el sabor deben parecerse levemente a las de la leche, suavemente butírico y nunca pronunciadamente butírico o lácteo. A veces los aromas o los sabores extraños son producidos por bacterias que residen en la manteca o derivados de los alimentos que los transmiten a la leche y de esta a la manteca.

Uno de los defectos más comunes de la manteca es el de las manchas blancas o estrías que se encuentran cuando se corta un bloque de manteca con una espátula. Es un defecto que puede proceder de cierta flora microbiana acumulada en algunos puntos que toman una coloración clara destacándose sobre el fondo amarillento de la manteca. Esa deficiencia puede ser originada también por un desuero imperfecto, lo que raramente acontece, o producido asimismo por la mala distribución de la sal, por el exceso de ésta o por residuos de caseína que queden en la manteca.

La manteca, como todas las grasas, es susceptible de enranciar. Esa alteración no debe confundirse con el gusto u olor a sebo, que a veces se produce por la oxidación de la materia grasa, que constituye un fenómeno químico. La ranciedad se debe a microbios que descomponen la materia grasa, separando por un lado la glicerina y por otro los ácidos grasos volátiles, especialmente el ácido bu-

tírico. Los fermentos de la ranciedad pueden provenir de la leche, del material de la lechería, del agua de lavado de los papeles de embalaje y del calor, cuando queda expuesta al sol en los depósitos.

En fin, casi todos los fermentos de la ranciedad son aerobias, es decir, que precisan de oxígeno para vivir, notándose que cuando se produce el fenómeno de la ranciedad se inicia del exterior hacia el interior. La manteca debe quedar, pues, al abrigo del aire para evitar el desarrollo de esos fermentos.

**Lana sintética obtenida de la leche,** por Angelo Menozzi («Latte, Lacticiani e Conserve Animale». Lodi, Diciembre 1935.)

El industrial italiano Antonio Ferrati, después de repetidos ensayos, ha llegado a obtener lana de la caseína de la leche desnatada y sometida a diversos tratamientos químicos y mecánicos, semejantes a los empleados en la producción del *rayón* o seda artificial.

Según los técnicos que han examinado el nuevo producto, este es de calidad excelente y no inferior a la verdadera lana por su resistencia, cohesión, blancura, higroscopicidad y con todas las características de una materia que puede ser hilada y tejida perfectamente.

Los primeros ensayos del procedimiento Ferreti se han realizado por el Consorcio de productores de leche de Milán que obtuvo la caseína y por el establecimiento de la «Snia Viscosa», que transformó la caseína en flecos magníficos de la nueva fibra textil.

El procedimiento de obtención, que ha sido patentado, ha pasado de la fase experimental a la de aprovechamiento industrial y en síntesis consiste en las siguientes operaciones:

Primera. La leche se desnata por medio de la centrifuga, hasta que la



Almacenes de Maquinaria Agrícola  
Ferretería - Abonos - Semillas  
Depósito de URALITA

JOSE POLLEDO DEL ROSAL  
Melquiades Alvarez, 15 y 17 - Teléfono 2306  
Apartado 88.-Oviedo  
Subdirección para Asturias de la Compañía  
Anónima de Seguros LA SUIZA

Fábrica de Curtidos LA CARRERA  
(Antigua Tenería de M. Domínguez), Casa Fundada en el año 1830

RAMON VIGIL-ESCALERA  
POLA DE SIERO (OVIEDO)

Especialidad en curtición vegetal. Suela del país. Becerros y vaquetas engrasados. Silleros avellana y negro. Coyundas curtición antigua y cromo.

Apartado núm. 6.-Teléfono núm. 40

### VICENTE DIEZ

Accesorios de Farmacia, Material de Laboratorios y Cirugía  
Pesa Leches, Alcoholes, Acidos, Jarabes, etc.  
Cánulas para ordeño, Sondas Vaginales y Uretrales  
Instrumental de Veterinaria

Oficina: INSTITUTO, 33.- Imacenes: INNE RITY, 24  
TELEFONO 1338 -APARTADO 128  
GIJON

AGENCIA DE NEGOCIOS «PINON»

JOSE SUAREZ GARCIA-VALDES

Tramitación de toda clase de Expedientes relacionados con la Hacienda, Altas y bajas en la Contribución, Asuntos catastrales, compra y venta de fincas, Certificaciones de Registro Civil y últimas voluntades, Particiones de Herencias, Pagos de Derechos Reales, etc., etc.

Calle B. Ibáñez. 99 y 101 (antes San Bernardo)  
TELEFONO NUM. 2744 GIJON

### García, Fernández y Cía.

Maquinaria Agrícola, Utensilios para Avicultura, Abonos químicos, Ferretería.

Galán y García Hernández, 41

AVILES

### Guarnicionería Alonso

Sobeos, cornales, mullidas y toda clase de aparejos para labranza.

TRABAJOS GARANTIZADOS

Carmen, 31

Gijón

Almacén de Coloniales, Cereales, Legumbres  
Fábricas de conservas y salazones de pescado

### Faustino Forcén

Oficinas: Salmerón, 9.-GIJON.- Teléfono 3341

Tenga presente que LA INNOVACION es una Casa bien surtida y que sus precios no admiten competencia.

### “La Innovación”

Novedades — Pañería — Tejidos

B. Ibáñez, 71

GIJON

Tel 1315

### Tópico Fuentes

Es el mejor revulsivo-resolutivo conocido para veterinaria. TRES GENERACIONES de Profesores Veterinarios lo atestiguan en millares de cartas. Insustituible en todas las enfermedades que se desee una revulsión enérgica sin modificar el pelo o lana.



### ANTICOLICO FUENTES

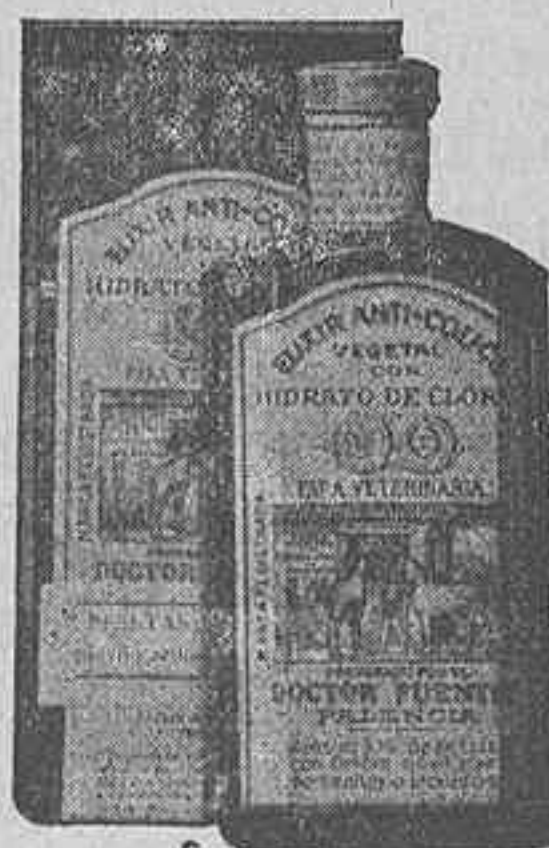
Especial para combatir TODA CLASE de cólicos de los ganados

por rebeldes que sean.

### INYECTABLES FUENTES

Exacta y escrupulosa preparación  
Cómodos envases.

PREPARADOR FUENTES - PALENCIA



CALZADOS  
SELECTOS

HORMAS CÓMODAS  
Y ELEGANTES



SECCIÓN  
ECONÓMICA

C. FERNÁNDEZ  
URIA, 5 Y 3

ANUNCIESE EN ASTURIAS GANADERA



grasa de la leche quede reducida al 0,15 por 100, aproximadamente.—La leche desnatada se coagula por medio del ácido sulfúrico.

Segundo. La caseína o coágulo resultante se separa del suero, y después de escurrido y lavado se prensa. Si se desea conservar la caseína, basta desecarla hasta que solo le quede un 10 por 100 de humedad, pero puede emplearse o pasar al tercer tratamiento como viene de la prensa. El suero, que contiene lactosa y sales minerales (fosfatos), oportunamente tratado, puede destinarse a la alimentación de los cerdos.

Tercero. La caseína prensada se trata por diversos reactivos, que serán secreto del inventor, y que tienen por objeto la solubilización de la caseína, su maduración, el pasaje por las hileras, la transformación en hilo sólido por medio del baño coagulante y la desecación. Como se ve, el procedimiento se asemeja bastante al que se sigue para la obtención de la seda artificial.

Con un Kilogramo de caseína se puede obtener un Kilógramo de lana sintética, ya pura y pronta para ser elaborada, y en condiciones superiores a las de la lana natural, bruta, que tiene que ser previamente expurgada.

**Industria chacinera. La liga del picado,** por *Ang. Thaler*. («Carne y Leche». Madrid, 15, Enero 1936)

Las carnes picadas se ligan según la proporción de gelatina y, sobre

todo, de albúmina que poseen. La gelatina, que varía de composición según la especie animal, la edad y el trozo de carne utilizado, se hincha con agua fría, se disuelve al calor por encima de 80 grados. La albúmina es más abundante en la carne magra, se coagula a los 70 grados y forma una masa insoluble en caliente y en frío.

En el trabajo hemos de procurar poner en acción lo más posible, estas dos sustancias que la carne aporta, y utilizar lo mejor posible sus propiedades para tener buenos productos.

Si miramos al microscopio una partícula de músculo, que podemos tomar como tipo de una célula de carne magra, comprobamos que cada célula o fibra está tabicada por una membrana que forma el perímetro del elemento celular, y dentro se encuentran pequeñas esferas y franjas dispuestas en pilas; estas células contienen en su interior núcleos y porciones de albúmina que se aproximan a la clara del huevo. Todos los tabiques y las envolturas celulares son compuestas de gelatina.

Es fácil de comprender que cuanto más fino sea el picado de la carne se rompen, se cortan mayor cantidad de células y se deja en libertad una mayor proporción de albúmina. La carne cocida no puede formar liga; la gelatina está disuelta y la albúmina, coagulada, al igual que se coagula la clara de un huevo cocido.

Cuando se pone la carne en sal, la salmuera que se forma penetra

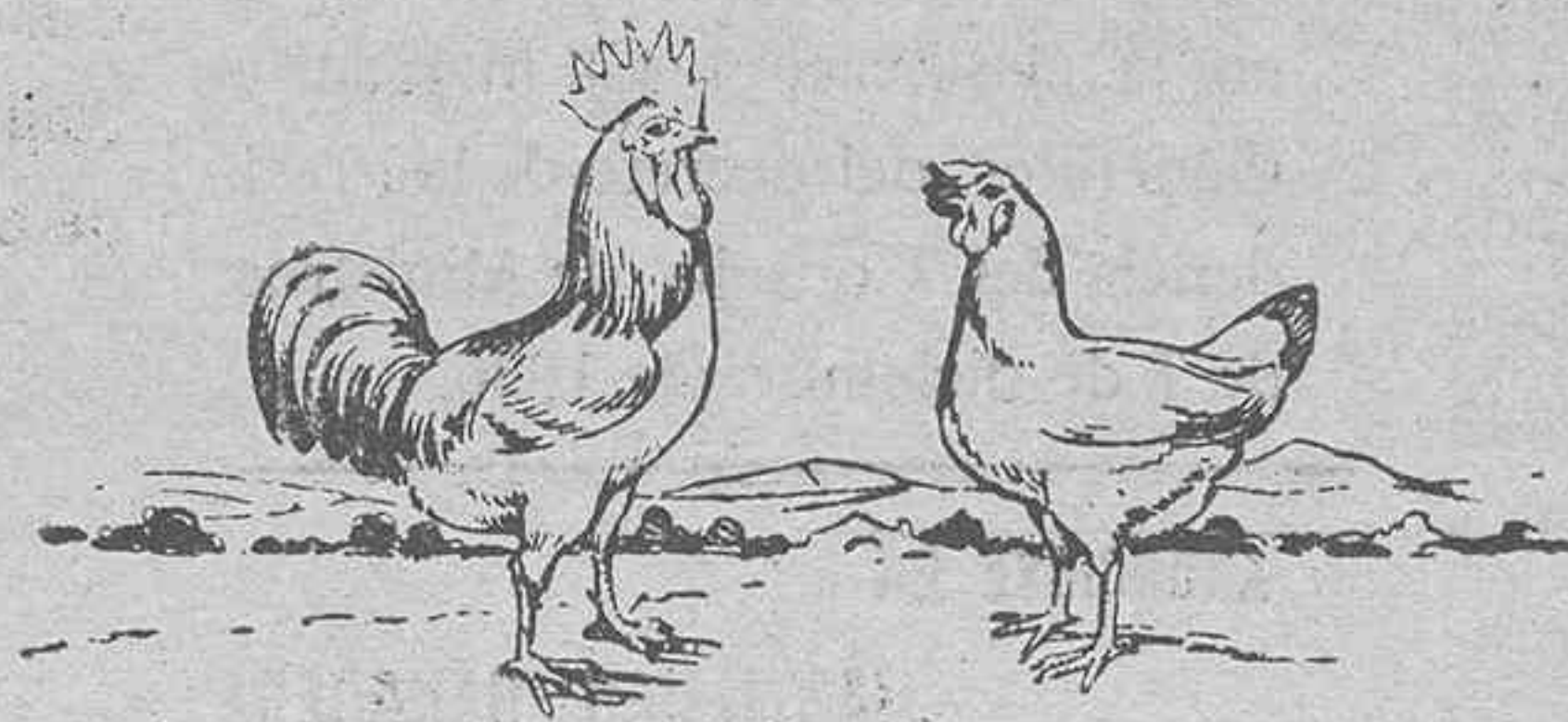
en los tejidos y les hace estallar. La pasta se liga bien, aunque el picadillo no sea muy fino. Empleando los dos métodos; la salazón y el picado, se consigue todavía mejor resultado.

En la grasa, la forma de la célula es igual, pero en el interior, la grasa sustituye a la albúmina. Queda siempre un poco de albúmina entre la cubierta y las burbujas de grasa, que ocupan siempre el centro.

El trabajo con la grasa es el contrario que con el magro. El picado fino o la salazón representan métodos perjudiciales. Lo mismo ocurre con un hígado que se ha conservado mucho tiempo en hielo y aparece hinchado de aguada o, por el contrario, la congelación ha estallado los tejidos, mermará mucho más a la cocción que un hígado de la misma calidad, pero fresco.

Para trabajar buenos embutidos con pasta ligada conviene que la carne corresponda a los animales jóvenes, más gelatinosa cuando son excesivamente jóvenes, el exceso de gelatina resulta un inconveniente; las carnes de animales viejos son demasiado secas; la falta de liga en la pasta hay que atribuirla a carnes duras, de reses cansadas; en cambio el repego es consecutivo a la presencia de gérmenes microbianos que licúan la gelatina haciendo perder su consistencia, dándole una mayor fluidez.

Las carnes jóvenes, sanas y bien picadas, forman buena liga; la sal contribuye al aumento de su ligazón.





# La Gaceta



## PRINCIPALES DISPOSICIONES REFERENTES A GANADERIA

Agricultura, Industria y Comercio.  
31 Diciembre (GACETA del 1). Orden disponiendo que el derecho arancelario que grave la entrada del maíz en España durante la primera decena del mes actual quede fijado en 8,10 ptas. oro el quintal métrico.

Agricultura, Industria y Comercio. 2 Enero (GACETA del 4). Orden relativa a la distribución de los cupos de importación fijados para el año 1936 de huevos frescos y lanas, tarifados por las partidas que se mencionan.

Trabajo. 6 Enero (GACETA del 9). Orden disponiendo que los préstamos sobre productos agrícolas puedan afectarse sin otras solemnidades que el contrato firmado por la persona o entidad prestamista y el prestatario.

Agricultura, Industria y Comercio. 10 Enero (GACETA del 11). Orden prorrogando hasta el 31 de marzo próximo el plazo para la entrada de maíz en España a que se refiere la Orden de 17 de octubre de 1935 y disponiendo que los derechos arancelarios que gravarán la entrada del maíz en España, durante la

segunda decena del corriente mes de Enero, queden fijadas en 8,10 ptas. oro por quintal métrico.

Agricultura, Industria y Comercio. 10 Enero (GACETA del 14). Orden aprobando el Reglamento del Tribunal Arbitral de Seguros del Campo.



Agricultura, Industria y Comercio. 14 Enero (GACETA del 16). Orden disponiendo que el Matadero provincial de Mérida y los que pudieran hallarse en idénticas o parecidas circunstancias, queden incluidos en la clasificación C). Mataderos Generales, del decreto de la Presidencia del Consejo de Ministros. de 7 de diciembre de 1936.

Agricultura, Industria y Comercio. 21 Enero, (GACETA del 23). Decreto disponiendo que en todos los Centros de carácter agrícola no especializados, dependientes de este Ministerio, deberá existir el ganado de labor y renta que se juzgue necesario para sus fines experimentales; y que en los Centros de carácter predominante pecuario, deberán existir, igualmente, los cultivos forrajeros que se consideren necesarios para la alimentación del ganado.

—21 Enero (GACETA del 23). Orden fijando en 8,26 pesetas oro el quintal métrico de maíz para su entrada en España durante la tercera decena del mes actual.

Agricultura, Industria y Comercio. 27 Enero, (GACETA del 30). Orden prorrogando hasta el 31 de marzo próximo el plazo para la importación de maíz durante la segunda etapa, marcado en la Orden de 17 de octubre de 1935.

ANUNCIESE EN

ASTURIAS GANADERA



# guía médica de Asturias

## Alfredo Martín Clavells

MEDICINA GENERAL  
ENFERMEDADES DEL NIÑO  
ENFERMEDADES DE LA MUJER  
(Tratamiento de la Septicemia puerpera)  
CONSULTA DE 11 A 1 Y DE 4 A 6  
Libertad 54 1.º. - Teléfono 3312. - Gijón

ESTOMAGO E INTESTINOS  
ESPECIALISTA

## A. SUARDIAZ

NUTRICIÓN (DIABETES)  
CELESTINO JUNQUERA. 1  
TELEFONO 2128. - GIJON

## Manuel Collantes A.-Buyla

Garganta, Nariz y Oídos  
Del Instituto Hispano Americano de  
Oto-rino-laringología del Profesor Tapia  
Especialista de la Cruz Roja  
Uría, 72-pral. Teléfono 3126  
O V I E D O

## Dr. S. LAGUNILLA

ENFERMEDADES DE LOS NIÑOS  
CONSULTA DE 11 A 1 Y DE 5 A 6  
Covadonga, 5 1.º. - Teléf. 3228  
GIJON

## RAMON G. COBIAN

Especialista en  
Estómago, Intestinos y Nutrición  
(Diabetes, Obesidad, etc.)  
Cara Sama, 7-2.º - Teléfono 2845  
GIJON

## F. Fernández Balbuena

OCULISTA  
Horas de consulta: de 11 a 1  
y de 4 a 6  
excepto días festivos  
CABRALES, 96 GIJON

## Dr. José Martínez de la Vega

Venereología y Sifilografía  
Consultas de 12 a 2 y de 5 a 7  
Carmen, 30 y 32. - Teléfono 2633  
GIJON

## G. Parreño

Especialista Estómago e Intestinos  
Enfermedades de la sangre  
RAYOS X  
Toreno, 4 Oviedo Tel. 1353

## C. Rugarcía

Especialista del aparato diges-  
tivo.  
Medicina y cirugía general  
RAYOS X  
Consulta de 11 a 1 y de 4 a 7  
Pl y Margall, 19. - Teléfono 2420  
GIJON

## L. Alvargonzález

Especialista en Huesos, Arti-  
culaciones y Deformaciones  
Se construyen toda clase de  
aparatos ortopédicos.  
Consulta de 10 a 1 y de 4 a 7  
Uría, 60. - Teléfono 1237  
GIJON

## Dr. Emilio Villa

Enfermedades de Pulmón  
y Corazón  
B. Ibáñez, 143 - Teléfono, 1219  
GIJON  
Consulta de 11 a 1:-: Por la  
tarde previo aviso.

## M. Merediz

ESPECIALISTA  
Garganta, - Nariz - Oídos  
Consulta de 10 a 1 y de 4 a 6  
Cápua, 31. - Teléfono 3095  
GIJON

## M. Bajo Esteban

Médico-Oculista  
Consulta: Uría, 56 - Telf., 1.950  
O V I E D O

## Dr. Gómez Gutiérrez

Especialista del Dispensario  
Oficial Antituberculoso  
Garganta, Nariz y Oídos  
Uría, 56 Oviedo

## González del Río

OCULISTA  
Consulta de 10 a 1 y de 3 a 5  
Teléfono, 2837. - Cápua, 12-1.º  
GIJON

## Jesús Landeira

Cirujano del Hospital  
Consulta d 11 a 12 y de 3 a 5  
Plaza de los Pachorros. - L area

## Laboratorio Morató

ANALISIS CLINICOS  
Martínez Abades, 4  
Teléfono 2520. GIJON

# Anúnciense en esta revista



**Claudio Vereterra y Polo**  
**GRANJA DE LLOREDA** ————— **Gijón**



Venta de terneras, machos y hembras, de un mes en adelante de la raza Holstein-Frisia, de selección escrupulosa.—Pecios convencionales

Leche a domicilio. Sanidad y pureza garantizadas. Lecherías; Blasco Ibáñez, 42 y Covadonga, 8

Pida siempre mantecas y  
quesos de todas clases

**R I E R A**

**G I J O N . - B R E C E Ñ A**



**CHORIZOS**

**El Horreo**

Son los mejores

**Severino Fernández**

Noreña

(Asturias)

**AGRICULTORES**

TODOS DEBEIS CONSUMIR ESTAS  
RICAS CONSERVAS; ASI CONTRI-  
BUIREIS A REVALORIZAR LOS PRO-  
—DUCTOS DE LA TIERRA—

¿QUIEN NO CONOCE LA FABADA  
**CAMPANAL?**

**CONSERVAS CAMPANAL**

PARA COMER EN EL  
CAMPO  
PLAYA  
EXCURSIONES

**¡SON INDISPENSABLES!**

